PROGRAM DOKUM EKI

48

- Tenis 64
- Heart Killer
- Renk Demo
- Plaka Oyunu
- Speedrock
- Parola Programı
- Süper Beş İşlem
- Sistem Çevirici
- Ex-Mon
- The Dice
- Çarpma Testi
- Super Sprite Üreteci (V.1)

COMMODORE
AYLIK BİLGİSAYAR DERGİSİ

Commodore'un Ücretsiz Ekidir

TENİS 64

ALİ MURAT TOPCU

Oyunumuz bugün pek yaygın olan tenis sporunun basit bir animasyonudur. Oyundaki grafikler çok iyi olmamakla birlikte pek çok menüyle desteklendiği için oyun zevkli ve güzel bir hal almıştır.

Oyunumuz programcılığa yeni başlayanlara iki yönde faydalı olacaktır. Programdaki pek çok subrutine (altprogram) bu tür programcılığa iyi bir örnek teşkil etmektedir. Ayrıca spite programcılığı ve hareketlendirme konusunda da yardımcı olacağı kanısındayım.

Gelelim oyunun açıklanmasına. İlk ekranda bir reklamla (değiştireceğinize eminim) ve ana menüyle, karşılaşacaksınız. Bu menüdeki seçenekleri belirtilen fonksiyon tuşlarıyla (sağ taraftaki büyük kahverengi tuşlar) seçebilirsiniz. Seçiminizi yaptıktan sonra tekrar ana menüye dönmek için her zaman RETURN tuşunu kullanmalısınız.

Bu seçeneklerin işlevlerine gelince:

'Açıklamalar' seçeneği ile oyunun kısa bir açıklamasını görebilir, 'zorluk' seçeneği ile oyunun zorluk düzeyini belirleyebilirsiniz. 'Oyuna başlama', seçeneği ile oyunu başlatabilirsiniz.

'Ayarlamalar' seçeneği ile çift veya tek joystick kullanacağınızı ve hak sayısını dolayısıyla oyunun süresini ayarlayabilirsiniz.

Gelelim oyunun oynanmasına. İlk ekrandan sonra karşınıza çıkan ikinci ekranda her iki oyuncunun adlarında sırayla girilmektedir. Daha sonra oyun alanı çizilerek, sağ tarafta oyuncunun ismi ve hak sayısı yazılacak oyuna başlamak için bir tuşa basmanız gerektiği yazılacaktır. Oyun başladığında eğer tek joystick seçeneğini seçtiyseniz bir oyuncu keyboardtaki ` ', ` ' tuşlarını kullanacaktır. Amacınız baştan söylediğimiz gibi topu sopanızla karşılayıp rakip oyuncunun sahasına göndermektir. Eğer top sopanızı geçip arkanızdaki sınır çizgisine çarparsa bir hak kaybedersiniz. Haklarınız sıfıra ulaştığında oyun biter.

Oyuncuların dikkat etmeleri gereken şey top onların sahasını terk ettikten sonra soparalarını oynatamayacaklarıdır.

Hepinize bol şanslar!!

```
PROGRAM ADI : TENIS 64

00000 HZ=4:T2=4:T1=4:DIM  AC$(50):HA=3:M$
      ="*":T$=" ":Z1$=" ":Z2$=" ":Z3$="*"
      :Z4$=" "                                  (244)
00001 Z5$=" "                                   (068)
00002 PRINT "{CLR}"                             (246)
00003 PRINT "{DOWN}{2RIGHT}UCCCCCCCCCCCCC
      CCCCCCCCCCI"                              (036)
00004 PRINT "{2RIGHT}B Q{2SPACE}TENNIS 64
       PRG. BY{2SPACE}QB"                       (125)
00005 PRINT "{2RIGHT}B{2SPACE}ALI MURAT T
      OPCU 1989{2SPACE}B"                       (025)
00006 PRINT "{2RIGHT}B Q{3SPACE}TOPCUSOFT
      WARE{5SPACE}QB"                           (115)
00007 PRINT "{2RIGHT}JCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
      CCCCCK"                                   (159)
00008 PRINT "{HOME}{7DOWN}{2RIGHT}UCCCCCC
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCI"                      (057)
00009 PRINT "{2RIGHT}B F1-{2SPACE}ZORLUK{
      14SPACE}B"                                (227)
00010 PRINT "{2RIGHT}B F3-{2SPACE}ACIKLAM
      A{12SPACE}B"                              (015)
00011 PRINT "{2RIGHT}B F5-{2SPACE}AYARLAM
      ALAR{9SPACE}B"                            (071)
00012 PRINT "{2RIGHT}B F7-{2SPACE}OYUNA B
      ASLAMA{7SPACE}B"                          (208)
00013 PRINT "{2RIGHT}JCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
      CCCCCCCK"                                 (097)
00014 GET CEV$:IF CEV$="" THEN 14               (212)
00015 T=ASC(CEV$)                               (026)
00016 IF T=133 THEN GOTO 92                     (197)
00017 IF T=134 THEN GOSUB 100                   (162)
00018 IF T=135 THEN GOTO 119                    (051)
```

```
00019 IF  T=136  THEN  21                                    (234)
00020 GOTO  14                                               (006)
00021 PRINT "(CLR)"                                          (009)
00022 INPUT "1. OYUNCU ISMINI GIR";I1$                       (204)
00023 IF  LEN(I1$)>7   THEN  I1$=LEFT$(I1
      $,7)                                                   (027)
00024 INPUT "(2DOWN)2. OYUNCU ISMINI GIR"
      ;I2$                                                   (016)
00025 IF  LEN(I2$)>7   THEN  I2$=LEFT$(I2
      $,7)                                                   (133)
00026 PRINT "(CLR)":PRINT "(DOWN)(2RIGHT)
      UCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCI"                           (026)
00027 FOR V=0 TO 0                                           (073)
00028 PRINT "(2RIGHT)B(RVSON)(24SPACE)(RV
      SOFF)B"                                                (095)
00029 NEXT V                                                 (217)
00030 PRINT "(2RIGHT)B(RVSON)-----------
      ------------(RVSOFF)B"                                 (085)
00031 FOR  X=0  TO 8                                         (083)
00032 PRINT "(2RIGHT)B(RVSON)(24SPACE)(RV
      SOFF)B"                                                (159)
00033 NEXT                                                   (043)
00034 PRINT "(2RIGHT)JCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
      CCCCCK":H1=HA:H2=HA:GOSUB 70                           (194)
00035 PRINT "(HOME)(RVSON)BASLAMAK ICIN B
      IR TUSA BASINIZ(RVSOFF)":GET  A$:IF
       A$=""  THEN  35                                       (194)
00036 PRINT "(HOME)(11SPACE)(RVSON)T E N
      I S(2SPACE)64(RVSOFF)(9SPACE)"                         (192)
00037 X1=138:Y1=70:X2=138:Y2=210:X3=138:Y
      3=142:V=53248:G=13:W=1:WX=1                            (158)
00038 K=INT(RND(0)*6):IF  K>3  THEN  W=-1                    (234)
00039 FOR  SP=2040 TO 2042:POKE SP,G:G=G+
      1:NEXT                                                 (204)
00040 RESTORE                                                (090)
00041 FOR X=832 TO 894:READ A:POKE X,A:NE
      XT :REM  1.SP                                          (070)
00042 FOR X=896 TO 958:READ B:POKE X,B:NE
      XT :REM  2.SP                                          (038)
00043 FOR X=960 TO 1022:READ C:POKE X,C:N
      EXT :REM  3.SP                                         (220)
00044 POKE  V+39,11:POKE  V+40,0:POKE  V+
      41,13                                                  (175)
00045 POKE  V,X1:POKE V+1,Y1:POKE V+2,X2:
      POKE V+3,Y2:POKE  V+4,X3:POKE  V+5,
      Y3                                                     (226)
00046 POKE  V+21,7                                           (198)
00047 J1=PEEK(56320):J2=PEEK(56321)                          (007)
00048 J1=15-(J1 AND 15):J2=15-(J2 AND 15)                    (250)
00049 IF  JOY=1  THEN  GET  CV$:IF CV$=".
      " THEN J2=4                                            (189)
00050 IF  CV$="."  THEN  J2=0                                (009)
00051 IF  Y3>142  THEN  55                                   (248)
00052 IF  J1=4  AND  X1>42  THEN  X1=X1-T
      1:GOTO  58                                             (204)
00053 IF  J1=8  AND  X1<222  THEN  X1=X1+
      T1:GOTO  58                                            (138)
00054 GOSUB 60:GOTO 47                                       (026)
00055 IF  J2=4  AND  X2>42  THEN  X2=X2-T
      2:GOTO  58                                             (134)
00056 IF  J2=8  AND  X2<222  THEN  X2=X2+
      T2:GOTO  58                                            (232)
00057 GOSUB  60:GOTO 47                                      (023)
00058 POKE  V,X1:POKE V+2,X2                                 (087)
00059 GOSUB  60:GOTO  47                                     (031)
00060 Q=INT(RND(0)*6):L=1                                    (211)
00061 IF  Y3>216  THEN  W=-1:H1=H1-1:GOSU
      B 78                                                   (230)
00062 IF  Y3<67   THEN  W=1:H2=H2-1:GOSUB
       78                                                    (096)
00063 IF  X3<42  THEN  WX=1                                  (092)
00064 IF  X3>225 THEN  WX=-1                                 (205)
00065 IF X3<X1+12 AND X3>X1-12 AND Y3<Y1+
      8  AND Y3>Y1-8  THEN W=W*-1:IF Q>3
      THEN L=-1:WX=WX*L                                      (001)
00066 IF X3<X2+12 AND X3>X2-12 AND Y3>Y2-
      8  AND Y3<Y2+8  THEN W=W*-1:IF Q>3
      THEN  L=-1:WX=WX*L                                     (136)
00067 X3=X3+(HZ*WX):Y3=Y3+(HZ*W)                             (088)
00068 POKE V+4,X3:POKE  V+5,Y3:RETURN                        (080)
00069 DATA  0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
      ,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,7,255,192,7,255,
      192                                                    (107)
00070 DATA  7,255,192,7,255,192,0,0,0,0,0
      ,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
      0,0,0                                                  (143)
00071 DATA  0,0                                              (150)
00072 DATA  0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
      ,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,7,255,192,7,255,
      192                                                    (110)
00073 DATA  7,255,192,7,255,192,0,0,0,0,0
      ,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
      0,0,0                                                  (146)
00074 DATA  0,0                                              (161)
00075 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,60,0,0,126
      ,0,0,255,0,0,255,0,1,255,128,1,255,
      128                                                    (087)
00076 DATA 0,255,0,0,255,0,0,126,0,0,60,0
      ,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0                   (165)
00077 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0           (023)
00078 POKE  781,14:POKE  782,32:POKE 783,
      PEEK(783) AND 254:SYS 65520:PRINT
      I1$                                                    (120)
00079 POKE  781,16:POKE  782,32:POKE 783,
      PEEK(783) AND 254:SYS 65520:PRINT "
      HAK !"H1                                               (027)
00080 POKE  781,4:POKE  782,32:POKE 783,P
      EEK(783) AND 254:SYS 65520:PRINT
      I2$                                                    (123)
00081 POKE  781,6:POKE  782,32:POKE 783,P
      EEK(783) AND 254:SYS 65520:PRINT "H
      AK !"H2                                                (074)
00082 IF H1=0  THEN  POKE 781,25:POKE 782
      ,1:POKE  783,PEEK(783) AND 254:SYS
      65520:GOTO 85                                          (027)
00083 IF H2=0  THEN  POKE 781,25:POKE 782
      ,1:POKE 783,PEEK(783) AND 254:SYS 6
      5520:GOTO 86                                           (045)
00084 RETURN                                                 (142)
00085 PRINT "(CLR)(3DOWN)(3RIGHT)OYUNU "I
      2$" KAZANDI":POKE V+21,0:GOTO 87                       (060)
00086 PRINT "(CLR)(3DOWN)(3RIGHT)OYUNU "I
      1$" KAZANDI":POKE V+21,0                               (061)
00087 PRINT "(2DOWN)AYNI OYUNU TEKRARLAMA
      K ISTERMISINIZ[E/H]"                                   (050)
00088 GET  A$:IF  A$="" THEN  88                             (164)
00089 IF  A$()"E" AND A$() "H" THEN  88                      (186)
00090 IF  A$="E"  THEN  26                                   (062)
00091 RUN                                                    (133)
00092 PRINT "(HOME)(12DOWN)(2RIGHT)UCCCCC
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCI"                                   (163)
00093 PRINT "(2RIGHT)BZORLUK SEVIYESINI S
      ECINB"                                                 (087)
00094 PRINT "(2RIGHT)B1. COK KOLAY(3SPACE
      )"Z1$"(7SPACE)B"                                       (002)
00095 PRINT "(2RIGHT)B2. KOLAY(7SPACE)"Z2
      $"(7SPACE)B"                                           (164)
00096 PRINT "(2RIGHT)B3. ORTA(8SPACE)"Z3$
      "(7SPACE)B"                                            (086)
00097 PRINT "(2RIGHT)B4. ZOR(9SPACE)"Z4$"
      (7SPACE)B"                                             (130)
00098 PRINT "(2RIGHT)B5. COK ZOR(5SPACE)"
      Z5$"(7SPACE)B"                                         (234)
00099 PRINT "(2RIGHT)JCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
      CCCCK"                                                 (007)
00100 GET  Q$:IF  Q$="" THEN  100                            (109)
00101 IF  Q$="1"  THEN  HZ=3:T1=5:T2=5:Z1
      $="*":Z2$=" ":Z3$=" ":Z4$=" ":Z5$="
       "                                                     (110)
00102 IF  Q$="2"  THEN  HZ=3:T1=4:T2=4:Z1
      $=" ":Z2$="*":Z3$=" ":Z4$=" ":Z5$="
       "                                                     (122)
00103 IF  Q$="3"  THEN  HZ=5:T1=6:T2=6:Z1
      $=" ":Z2$=" ":Z3$="*":Z4$=" ":Z5$="
       "                                                     (074)
00104 IF  Q$="4"  THEN  HZ=7:T1=8:T2=8:Z1
```

```
      $=" "+Z2$=" "+Z3$=" "+Z4$="*"+Z5$="
                                                (152)
00105 IF  Q$="5"  THEN  HZ=8:T1=7:T2=7:Z5
      $="*"+Z4$=" "+Z3$=" "+Z2$=" "+Z1$="
       "
                                                (050)
00106 IF  Q$=CHR$(13)  THEN  8                  (186)
00107 GOTO 92                                   (125)
00108 PRINT "{HOME}{9DOWN}{2RIGHT}UCCCCCC
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCI"       (098)
00109 PRINT "{2RIGHT}B BU BASIT BIR TENIS
       OYUNUDUR.OYUN{2SPACE}B"                  (150)
00110 PRINT "{2RIGHT}BICIN EN AZ BIR JOYS
      ITICK GEREKMEK{2SPACE}B"                  (185)
00111 PRINT "{2RIGHT}BTEDIR.AMAC EKRANDAK
      I TOPA SOPAYLA{2SPACE}B"                  (172)
00112 PRINT "{2RIGHT}BVURUP DIGER OYUNCUN
      UN HAK KAYBET-{2SPACE}B"                  (216)
00113 PRINT "{2RIGHT}BMESINI SAGLAYIP,OYU
      NU KAZANMAKTIR. B"                        (171)
00114 PRINT "{2RIGHT}BHER IKI OYUNCUYADA
      BOL SANS !!!!{3SPACE}B"                   (249)
00115 PRINT "{2RIGHT}JCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
      CCCCCCCCCCCCCCCCCK"                       (107)
00116 GET  X$:IF  X$=""  THEN   116             (124)
00117 IF  X$=CHR$(13)  THEN  8                  (253)
00118 GOTO  100                                 (047)
00119 PRINT "{HOME}{5DOWN}{2RIGHT}UCCCCCC
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCI"                    (232)
00120 PRINT "{2RIGHT}BC-{2SPACE}CIFT JOYS
      TICK{4SPACE}"M$"{3SPACE}B"                (145)
00121 PRINT "{2RIGHT}BT-{2SPACE}TEK JOYST
      ICK&KEY "T$"{3SPACE}B"                    (254)
00122 PRINT "{2RIGHT}BH-{2SPACE}HAK SAYIS
      I:"HA"{7SPACE}B"                          (065)
00123 PRINT "{2RIGHT}JCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
      CCCCCCK"                                  (252)
00124 GET  F$:IF  F$=""  THEN  124              (042)
00125 IF  F$="C"  THEN  JOY=2:M$="*":T$="
       "                                        (110)
00126 IF  F$="T"  THEN  JOY=1:POKE  650,2
      55:T$="*":M$=" "                          (124)
00127 IF  F$="H"  AND  HA<9   THEN  HA=HA
      +1:GOTO 119                               (168)
00128 IF  F$="H"  THEN  HA=1:GOTO 118           (218)
00129 IF  F$=CHR$(13)  THEN  GOTO  8            (149)
00130 GOTO  119                                 (107)
```

HEART KİLLER

İtiraf etmeliyim ki bu oyun için pek iyi bir isim bulamadım. Ama yine de hepten uygunsuz değil. Oyunu RUN'ladıktan sonra SPACE ile başlatabilirsiniz. İlk olarak karşınıza, oyunun yazımı sırasında sizi oldukça oyalayacağını sandığım labirentle karşılaşacaksınız. Sizin oyun taşınız olan sarı top CRSR tuşlarının normal görevleri ile 4 yönde kontrol edilebilir. Oyunun amacıysa labirentin yollarına rastgele atılan kalpleri yiyip puanınızı artırmaktır. Labirentin duvarlarına çarpmanız halinde ise hem puanınız düşer, hem de oyuna başladığınız konuma atılırsınız. Puanınızı ve 1 dakikalık sürenizi ekranın üstünde takip edebilirsiniz. 1 dakikalık süre sonunda elde ettiğiniz puana göre ilk on kişinin yer aldığı listeye isminizi girebilirsiniz.

```
PROGRAM ADI : HEART KILLER

00010 POKE 53280,0:POKE 53281,0                                    (138)
00020 PRINT "{CTRL-8}{RVSON}{CLR}{8DOWN}"
      ;:D$(1)="COMMODORE":P(1)=10                                  (140)
00030 PRINT " {RIGHT} {RIGHT}{2SPACE}{RIG
      HT}{3SPACE}{RIGHT}{3SPACE}{RIGHT}{3
      SPACE}{4RIGHT} {RIGHT} {RIGHT} {RIG
      HT} {2RIGHT} {2RIGHT}{2SPACE}{RIGHT
      }{3SPACE}";                                                  (112)
00040 PRINT " {RIGHT} {RIGHT} {2RIGHT} {R
      IGHT} {RIGHT} {RIGHT} {2RIGHT} {5RI
      GHT} {RIGHT} {3RIGHT} {2RIGHT} {2RI
      GHT} {2RIGHT} {RIGHT} ";                                     (110)
00050 PRINT "{3SPACE}{RIGHT}{2SPACE}{RIGH
      T}{3SPACE}{RIGHT}{2SPACE}{3RIGHT} {
      5RIGHT}{2SPACE}{2RIGHT} {RIGHT} {2R
      IGHT} {2RIGHT}{2SPACE}{RIGHT}{2SPAC
      E}"                                                          (108)
00060 PRINT "{RVSON} {RIGHT} {RIGHT} {2RI
      GHT} {RIGHT} {RIGHT} {RIGHT} {2RIGH
      T} {5RIGHT} {RIGHT} {RIGHT} {RIGHT}
       {2RIGHT} {2RIGHT} {2RIGHT} {RIGHT}
       ";                                                          (218)
00070 PRINT "{RVSON} {RIGHT} {RIGHT}{2SPA
      CE}{RIGHT} {RIGHT} {RIGHT} {RIGHT}
      {2RIGHT} {5RIGHT} {RIGHT} {RIGHT} {
      RIGHT}{2SPACE}{RIGHT}{2SPACE}{RIGHT
      }{2SPACE}{RIGHT} {RIGHT} "                                   (175)
00080 PRINT SPC(15)"{CTRL-2}WRITTEN{2SPAC
      E}BY{DOWN}"                                                  (213)
00090 PRINT SPC(14)"REMZI{2SPACE}SAATCI{D
      OWN}"                                                        (093)
00100 PRINT SPC(16)"(C){2SPACE}1987{CTRL-
      8}"                                                          (230)
00110 GET A$:IF A$()"" THEN 110                                    (149)
00120 GET A$:IF A$()CHR$(32) THEN 120                              (252)
00130 POKE 53280,11:POKE 54296,15:POKE 54
      277,5:POKE 54278,5                                           (232)
00140 W=54276:H=54273:L=54272                                      (125)
00150 K=1524:TI$="000000":P=0                                      (073)
00160 G$="{40SPACE}":PRINT "{CLR}{RVSON}{
      C=6}"G$G$"{CTRL-G}"G$G$;                                     (182)
00170 PRINT "{RVSON} {2RIGHT}{5SPACE}{2RI
      GHT}{17SPACE}{4RIGHT}{5SPACE}{3RIGH
      T} ";                                                        (078)
00180 PRINT " {2RIGHT}{5SPACE}{2RIGHT}{3S
      PACE}{7RIGHT} {10RIGHT}{4SPACE}{4RI
      GHT} ";                                                      (002)
00190 PRINT " {4RIGHT}{3SPACE}{2RIGHT}{3S
      PACE}{3RIGHT}{5SPACE}{2RIGHT}{3SPAC
      E}{2RIGHT}{2SPACE}{3RIGHT} {3RIGHT}
       {RIGHT} ";                                                  (014)
00200 PRINT " {4RIGHT}{3SPACE}{3RIGHT}{2S
      PACE}{3RIGHT}{5SPACE}{12RIGHT} {3RI
      GHT} {RIGHT} ";                                              (204)
00210 PRINT " {3RIGHT}{4SPACE}{3RIGHT}{2S
      PACE}{2RIGHT}{6SPACE}{2RIGHT}{7SPAC
      E}{3RIGHT}{4SPACE}{3RIGHT} {8RIGHT
      } {3RIGHT} {RIGHT} ";                                        (042)
00230 PRINT " {5RIGHT} {3RIGHT}{3SPACE}{3
      RIGHT}{8SPACE}{4RIGHT}{3SPACE}{2RIG
```

```
      HT) (2RIGHT)(2SPACE)(RIGHT) ";                    (054)
00240 PRINT "(2SPACE)(8RIGHT)(4SPACE)(12R
      IGHT)(5SPACE)(2RIGHT) (3RIGHT) (RIG
      HT) ";                                            (244)
00250 PRINT " (3RIGHT)(2SPACE)(9RIGHT) (5
      RIGHT)(3SPACE)(6RIGHT) (2RIGHT) (3R
      IGHT) (RIGHT) ";                                  (251)
00260 PRINT " (3RIGHT)(3SPACE)(12RIGHT)(1
      0SPACE)(RIGHT) (2RIGHT) (3RIGHT) (R
      IGHT) ";                                          (118)
00270 PRINT "(6SPACE)(2RIGHT)(6SPACE)(4RI
      GHT)(4SPACE)(6RIGHT) (RIGHT) (2RIGH
      T) (3RIGHT)(3SPACE)";                             (024)
00280 PRINT " (7RIGHT) (2RIGHT) (RIGHT) (
      10RIGHT) (5RIGHT) ";                              (026)
00290 PRINT " (10RIGHT) (13RIGHT) (7RIGHT
      ) (5RIGHT) ";                                     (146)
00300 PRINT "(26SPACE)(4RIGHT)(6SPACE)(6R
      IGHT)(2SPACE)";                                   (166)
00310 PRINT " (10RIGHT) (13RIGHT) (2RIGHT
      ) (2RIGHT)(4SPACE)(4RIGHT) ";                     (123)
00320 PRINT " (6RIGHT)(7SPACE)(4RIGHT)(4S
      PACE)(6RIGHT) (5RIGHT)(2SPACE)(3RIG
      HT) ";                                            (054)
00330 PRINT " "SPC(38)" ";                              (111)
00340 PRINT Q$Q$"(C=6)"Q$LEFT$(Q$,39)";                 (120)
00350 POKE 2023,160:POKE 56295,13                       (124)
00360 R=758:RND(1)+120                                  (145)
00370 S=S+.25                                           (185)
00380 GET A$                                            (080)
00390 IF A$=CHR$(32) THEN 130                           (090)
00400 IF A$="(F1)" THEN RUN                             (071)
00410 IF A$="(UP)" THEN K=K-40:POKE K+40,
      32                                                (071)
00420 IF A$="(DOWN)" THEN K=K+40:POKE K-4
      0,32                                              (248)
00430 IF A$="(RIGHT)" THEN K=K+1:POKE K-1
      ,32                                               (083)
00440 IF A$="(LEFT)" THEN K=K-1:POKE K+1,
      32                                                (185)
00450 IF VAL(TI$)>100 THEN 520                          (238)
00460 IF PEEK(K)=83 THEN GOSUB 710                      (237)
00470 IF PEEK(K)=160 THEN GOSUB 720                     (166)
00480 POKE K,81:POKE K-1024+55296,7                     (192)
00490 PRINT "(HOME)"TAB(11)"(RVSOFF)(CTRL
      -6)PUAN:(CTRL-2)"P;"(C=6)(LEFT)(RVS
      ON) (RVSOFF)"TAB(20)"(CTRL-6)ZAMAN:
      (CTRL-2)";TI$                                     (038)
00500 IF PEEK(1024+R)<>160 AND S=INT(S) T
      HEN POKE 1024+R,83:POKE 55296+R,1:S
      =0                                                (154)
00510 GOTO 360                                          (040)
00520 IF (P<P(10)) OR (P=0) THEN 660                    (083)
00540 PRINT "(CLR)(2DOWN)(CTRL-6)ISMINIZ:
      ";:I$="":X=0:A$=""                                (105)
00550 PRINT "(CTRL-4)"A$"(RVSON)(CTRL-2)
      (LEFT)(RVSOFF)";                                  (183)
00560 GET A$:IF A$="" OR A$=CHR$(148) THE
      N 560                                             (185)
00570 IF A$="(CLR)" OR A$="(HOME)" OR A$=
      CHR$(141) OR A$="(DOWN)" OR A$="(UP
      )" OR A$="(LEFT)" OR A$="(RIGHT)" T
      HEN 560                                           (172)
00580 IF A$=CHR$(13) AND I$="" THEN 540                 (043)
00590 IF A$=CHR$(20) AND X<1 THEN 560                   (085)
00600 IF A$=CHR$(20) THEN I$=LEFT$(I$,X
      -1):X=X-1:GOTO 550                                (063)
00610 IF A$<>CHR$(13) THEN X=X+1:I$=I$+
      A$                                                (121)
00620 IF X=10 THEN X=X-1:PRINT CHR$(20);                (246)
00630 IF A$<>CHR$(13) THEN 550                          (221)
00640 I$=LEFT$(I$,X):FOR T=1 TO 10:IF P
      (T)>P THEN NEXT                                   (144)
00650 FOR Q=10 TO T STEP -1:D$(Q)=D$(Q-1)
      :P(Q)=P(Q-1):NEXT :P(T)=P:D$(T)=I$                (129)
00660 PRINT "(CLR)(DOWN)"SPC(11)"EN IYI D
      ERECELER:(2DOWN)"                                 (001)
00670 FOR T=1 TO 10:IF D$(T)<>"" THEN PRI
      NT TAB(10)TTAB(13)D$(T)TAB(25)P(T)                (154)
00680 NEXT                                              (182)
00690 GET Z$:IF Z$="" THEN 680                          (110)
00700 GOTO 130                                          (160)
00710 POKE W,65:FOR J=0 TO 8:POKE 54275,J
      :POKE H,80-J*10:NEXT :POKE W,64:P=P
      +1:RETURN                                         (094)
00720 POKE W,128:FOR Z=1 TO 50:POKE H,50-
      Z:NEXT :POKE W,128:P=P-1:POKE K,160
      :K=1523                                           (243)
00730 RETURN                                            (024)
```

RENK DEMO

VOLKAN GÜRKOYUN

Bu programla monitörünüzün renk ayarını yapabilirsiniz eğer monitörünüzün rengi hâlâ kayıksa onun bir doktora görünmesi gereklidir. Unutmayın hepinize başarılar dilerim.

```
PROGRAM ADI : RENK DEMO

00010 PRINT "{CTRL-4}":POKE  53281,0:POKE
      53280,2                                  {007}
00011 PRINT "{CLR}{14SPACE}{CTRL-5}{RVSON
      } C-64 DEMO MENU{CTRL-4}{RVSOFF}"        {019}
00020 PRINT "{4DOWN}{7SPACE}{3RIGHT}TTTTT
      TTTTTTTTTTTTTTTTTT"                      {074}
00030 PRINT "{10SPACE}R{8SPACE}{13RIGHT}R
      "                                        {101}
00040 PRINT "{10SPACE}R{RIGHT} 1...DIKEY
      RENK DEMOR"                              {252}
00050 PRINT "{10SPACE}R{21RIGHT}R"             {117}
00060 PRINT "{10SPACE}R{RIGHT} 2...KARE R
      ENK DEMO R"                              {113}
00070 PRINT "{10SPACE}R{21RIGHT}R"             {137}
00080 PRINT "{10SPACE}R{RIGHT} 3...YATAY
      RENK DEMOR"                              {201}
00090 PRINT "{10SPACE}R{21RIGHT}R"             {157}
00100 PRINT "{10SPACE}R{RIGHT} 4...KARAKT
      ER DEMO {RIGHT}R"                        {107}
00102 PRINT "{10SPACE}R{21RIGHT}R"             {169}
00103 PRINT "{10SPACE}R{RIGHT} 5...CIKIS
      {RESET}{2RIGHT}R"                        {049}
00104 PRINT "{10SPACE}R{RIGHT}{17SPACE}{3
      RIGHT}R"                                 {131}
00105 PRINT "{10SPACE}RRRRRRRRRRRRRRRRRRRRRR
      RRRRR"                                   {032}
00109 INPUT  "{11SPACE}SECIMINIZ (1-4):";
      A                                        {045}
00110 ON  A GOSUB  300,600 ,00,1100,2000       {143}
00120 GO.O  10                                 {042}
00300 PRINT  :CLR)":POKE  53281,6:POKE  5
      3280,6:POKE  646,1:FOR  T=1  TO  23      {248}
00310 PRINT "{RVSON}{CTRL-1}{CTRL-1}{3SPA
      CE}{CTRL-2}{3SPACE}{CTRL-3}{2SPACE}
      {CTRL-4}{2SPACE}{CTRL-5}{4SPACE}{CT
      RL-6}{3SPACE}{CTRL-7}{3SPACE}{CTRL-
      8}{2SPACE}{C=1}{3SPACE}{C=2}{3SPACE
      }{C=3}{3SPACE}{C=4}{3SPACE}{C=6}{23
      SPACE}{C=7}{2SPACE}{CTRL-2}"             {188}
00320 NEXT                                     {076}
00330 PRINT "{5SPACE}{CTRL-2}{5SPACE}MENU
      ICIN BIR TUSA BASIN"                     {196}
00340 GET  A$:IF  A$=""  THEN  340             {024}
00350 RETURN                                   {154}
00600 PRINT "{CLR}":POKE  53281,0:POKE  5
      3280,0:POKE  646,1                       {174}
00610 FOR  L=1  TO  5                          {226}
00620 PRINT "{RVSON}{CTRL-1}{6SPACE}{RVSO
      FF} {RVSON}{CTRL-2}{5SPACE}{RVSOFF}
       {RVSON}{CTRL-3}{5SPACE}{RVSOFF} {R
      VSON}{CTRL-4}{5SPACE}{RVSOFF} {RVSO
      N}{CTRL-5}{5SPACE}{RVSOFF} {RVSON}{
      CTRL-6}{5SPACE}{RVSOFF}"                 {148}
00630 NEXT                                     {132}
00640 PRINT "{2DOWN}"                          {182}
00650 FOR T=1 TO 5                             {074}
00660 PRINT "{7SPACE}{RVSON}{CTRL-7}{5SPA
      CE}{RVSOFF} {RVSON}{CTRL-8}{5SPACE}
      {RVSOFF} {RVSON}{C=1}{5SPACE}{RVSOF
      F} {RVSON}{C=2}{5SPACE}{RVSOFF} {RV
      SON}{C=5}{5SPACE}{RVSOFF}"               {142}
00670 NEXT                                     {172}
00680 PRINT "{2DOWN}"                          {222}
00690 FOR  Y=1  TO  5                          {154}
00700 PRINT "{7SPACE}{RVSON}{C=6}{5SPACE}
      {RVSOFF} {RVSON}{C=7}{5SPACE}{RVSOF
      F} {RVSON}{C=8}{5SPACE}{RVSOFF} {RV
      SON}{CTRL-3}{5SPACE}{RVSOFF} {RVSON
      }{C=6}{5SPACE}{RVSOFF}"                  {118}
00710 NEXT                                     {212}
00720 PRINT "{2SPACE}{DOWN}{5SPACE}{CTRL-
      2}{2SPACE}MENU ICIN BIR TUSA BASIN"      {100}
00730 GET  A$:IF  A$=""  THEN  730             {223}
00750 RETURN                                   {044}
00900 POKE  53281,0:POKE  53280,0:PRINT "
      {CLR}{RVSON}{CTRL-1}{36SPACE}"           {248}
```

```
00310 PRINT "(RVSON)(CTRL-2)(36SPACE)"      (004)
00320 PRINT "(RVSON)(CTRL-3)(36SPACE)"      (065)
00330 PRINT "(RVSON)(CTRL-4)(36SPACE)"      (107)
00340 PRINT "(RVSON)(CTRL-5)(36SPACE)"      (101)
00350 PRINT "(RVSON)(CTRL-6)(36SPACE)"      (159)
00360 PRINT "(RVSON)(CTRL-7)(36SPACE)"      (201)
00370 PRINT "(RVSON)(CTRL-8)(36SPACE)"      (135)
00390 PRINT "(RVSON)(C=1)(36SPACE)"         (052)
01000 PRINT "(RVSON)(C=2)(36SPACE)"         (192)
01010 PRINT "(RVSON)(C=3)(36SPACE)"         (234)
01020 PRINT "(RVSON)(C=4)(36SPACE)"         (020)
01030 PRINT "(RVSON)(C=5)(36SPACE)"         (065)
01040 PRINT "(RVSON)(C=6)(36SPACE)"         (107)
01050 PRINT "(RVSON)(C=7)(36SPACE)"         (149)
01060 PRINT "(RVSON)(C=8)(36SPACE)"         (191)
01070 PRINT "(RVSON)(CTRL-1)(36SPACE)"      (104)
01080 PRINT "(RVSON)(CTRL-2)(36SPACE)"      (000)
01081 PRINT "(RVSON)(CTRL-7)(36SPACE)"      (068)
01082 PRINT "(RVSON)(CTRL-2)(36SPACE)"      (002)
01083 PRINT "(RVSON)(CTRL-8)(36SPACE)"      (054)
01090 PRINT "(CTRL-2)(4SPACE)MENU ICIN BI
      R TUSA BASIN"                         (194)
01091 GET A$:IF A$="" THEN 1091             (123)
01092 RETURN                                (134)
01100 PRINT "(CLR)":POKE 53280,0            (089)
01120 FOR T=0 TO 193 :PRINT "ABCDE";:N
      EXT                                   (254)
01300 PRINT "(DOWN)(8SPACE)MENU ICIN BIR
      TUSA BASIN"                           (179)
01910 GET S$: IF S$="" THEN 1910            (144)
01920 RETURN                                (200)
02000 PRINT "(CLR)(10DOWN)(10RIGHT)PROGRA
      MDAN CIKTINIZ!...."                   (060)
02002 FOR S=1 TO 5000:POKE 53280,I:IF
        I>15 THEN I=0:NEXT :PRINT "(CLR)"
      :END                                  (038)
```

PLAKA OYUNU

VOLKAN GÜRKOYUN

Bu oyunda şehir plaka noları size soruluyor. Sorulara cevap verecek-siniz bu da sizin puan almanızı sağlayacak, yalnız dikkat edin sakın (-10) puana düşmeyin yoksa oyunu kaybedersiniz. Hepinize başarılar.

```
PROGRAM ADI : PLAKA OYUNU

00001 REM                COMMODORE 64          (046)
00002 REM                                      (064)
00003 REM             VOLKAN  GURKOYUN         (144)
00004 REM                                      (066)
00005 REM               (C)  1989              (111)
00006 :                                        (238)
00007 :                                        (239)
00008 :                                        (240)
00009 POKE  53281,0:POKE  53280,2:PRINT "
      <CLR> ":DIM  A$(100),A(100):H=5          (169)
00010 DATA  ADANA,01,ADIYAMAN,02               (178)
00020 DATA  AFYON,03,AGRI,04                   (254)
00030 DATA  AMASYA,05,ANKARA,06                (234)
00040 DATA  ANTALYA,07,ARTVIN,08               (014)
00050 DATA  AYDIN,09,BALIKESIR,10              (046)
00060 DATA  BILECIK,11,BINGOL,12               (062)
00070 DATA  BITLIS,13,BOLU,14                  (008)
00080 DATA  BURDUR,15,BURSA,16                 (210)
00090 DATA  CANAKKALE,17,CANKIRI,18            (134)
00100 DATA  CORUM,19,DENIZLI,20                (092)
00110 DATA  DIYARBAKIR,21,EDIRNE,22            (219)
00120 DATA  ELAZIG,23,ERZINCAN,24              (012)
00130 DATA  ERZURUM,25,ESKISEHIR,26            (243)
00140 DATA  GAZIANTEP,27,GIRESUN,28            (019)
00150 DATA  GUMUSHANE,29,HAKKARI,30            (029)
00160 DATA  HATAY,31,ISPARTA,32                (204)
00170 DATA  ICEL,33,ISTANBUL,34                (007)
00180 DATA  IZMIR,35,KARS,36                   (031)
00190 DATA  KASTAMONU,37,KAYSERI,38            (167)
00200 DATA  KIRKLARELI,39,KIRSEHIR,40          (234)
00210 DATA  KOCAELI,41,KONYA,42                (103)
00220 DATA  KUTAHYA,43,MALATYA,44              (023)
00230 DATA  MANISA,45,MARAS,46                 (189)
00240 DATA  MARDIN,47,MUGLA,48                 (175)
00250 DATA  MUS,49,NEVSEHIR,50                 (215)
00260 DATA  NIGDE,51,ORDU,52                   (189)
00270 DATA  RIZE,53,SAKARYA,54                 (072)
00280 DATA  SAMSUN,55,SIIRT,56                 (248)
00290 DATA  SINOP,57,TEKIRDAG,58               (041)
00300 DATA  TOKAT,60,TRABZON,61                (137)
00310 DATA  TUNCELI,62,URFA,63                 (057)
00320 DATA  USAK,64,VAN,65                     (119)
00330 DATA  YOZGAT,66,ZONGULDAK,67             (046)
00510 FOR  T=1  TO  66                         (115)
00540 READ  A$(T),A(T)                         (186)
00570 NEXT                                     (072)
00580 PRINT "<11SPACE><RVSON><CTRL-4>BASL
      AMAK ICIN BIR TUS"                       (212)
00581 PRINT "<6SPACE><RVSON><2SPACE>***CI
      KIS ICIN ISE 'Q' TUSU***<RVSOFF>":G
      OSUB  10010                              (213)
00585 GET  R$:IF  R$="" THEN  585              (227)
00587 S=INT(RND(0)*67):H=5                     (222)
00600 PRINT  "<CLR><3DOWN><3SPACE>";  A$(
      S);" PLAKA NOSU NEDIR ";:INPUT  A$       (033)
00605 IF  A$="Q" THEN  GOSUB  10010:  GOT
      O  600                                   (175)
00670 IF VAL(A$)=A(S) THEN PRINT "<12SPAC
      E>10 PUAN":P=P+10 :FOR U=1 TO 1000:
      NEXT                                     (127)
00680 :IF  VAL(A$)<>A(S)       THEN  H=H-
      1:PRINT "-10 PUAN":P=P-10:FOR O=1 T
      O 1000:NEXT :                            (190)
00681 IF  P=-10  THEN              GOTO  600   (127)
00690 POKE 53280,2:POKE 53281,0:PRINT "<4
      DOWN><3SPACE>T. PUANI  ":PRINT "<4SP
      ACE><DOWN>";P                            (186)
00691 PRINT  "<14SPACE>DEVAM ICIN BIR TUS
      "                                        (136)
00692 GOTO  585                                (176)
00800 PRINT "<CLR><CTRL-5><10SPACE>TEKRAR
       <E/H>"                                  (002)
00900 GET  R$:IF  R$="" THEN  900              (029)
00910 IF  R$="E"  THEN  RUN                    (177)
00920 IF  R$="H"  THEN  PRINT "<CLR>":PRI
      NT "<16SPACE>PUANI";P:GOSUB  10010:
```

```
        END                                                    (253)
00921 GOTO  800                                                (143)
00990 POKE 53280.6:POKE 53281.6:PRINT " (
      CLR)PUAN: ":PRINT "(2SPACE)"/P :PRI
      NT "(CTRL-8)(3SPACE)TEKRAR (E/H)"                        (189)
01000 GOTO  900                                                (230)
10000 END                                                      (105)
10010 PRINT "(CTRL-2)"                                         (115)
10020 FOR  L=54272  TO  54285:POKE  L,0:N
      EXT :POKE  54296,15                                      (173)
10030 POKE  54277,8:POKE  54278,255:POKE
       54276,23                                                (199)
10040 POKE  54287,40                                           (019)
10050 FOR  Z=1  TO  4                                          (252)
10060 FOR  F1=255 TO 0 STEP -6:POKE 54273
      ,F1:NEXT                                                 (003)
10070 FOR  F1=0  TO  255 STEP  20:POKE  5
      4273,F1:NEXT :NEXT                                       (028)
10080 POKE  54278,15                                           (137)
10090 RETURN                                                   (242)
```

SPEEDROCK

ARDA TİPİ

Bu program oyunlarınızda üç sesi kullanarak nasıl müzik yapacağınızı gösteren örnek bir programdır.

Programı çalıştırdığınızda mesajdan bir süre sonra müzik başlar. Müziği ben besteledim. Ayrıca bazı adreslerdeki değerlerle oynayarak değişik enstrümanlar elde edebilirsiniz.

Parçamı beğeneceğinizi umarım.

İyi kullanımlar...

```
PROGRAM ADI : SPEEDROCK

00000 REM *SPEED ROCK                                          (180)
00001 REM * BY ARDA TIPI OF COSMICRO 1989
       (C)                                                     (044)
00002 PRINT "(CLR)(CTRL-5)":POKE 53281,0:
      POKE 53280,5 :PRINT "(5SPACE)H E Y(
      6SPACE)Y O U !!!!!!!(6DOWN)(CTRL-6)
      "                                                        (207)
00003 PRINT "(3SPACE)HEY COSMICRO GUYS AN
      D MY NINJA-DROID(2SPACE)FIEND FRIEN
      D VOLKAN."                                               (129)
00004 PRINT "LISTEN TO ME WITH YOUR ULTRA
      SONIC EARS;"                                             (204)
00005 PRINT "OUR COSMICRO SOFWARE TEAM WI
      LL BE GATHER SOON. IN OCTOBER..."                        (098)
00006 PRINT "(DOWN)THE FIRST MEMBERS NOW
      ARE MY FRIEND NINJAMAN VOLKAN . COW
      ARD HERO AYTEK                                           (043)
00007 PRINT "(DOWN)AND THEIR(2SPACE)METAL
      IC,BARBARIAN,SUPERBRAIN STARFIGHTER
      ,VIDEOKNIGHT FRIEND"                                     (168)
00008 PRINT "(DOWN)(12SPACE)M E ..."                           (179)
00009 PRINT "(DOWN)BYE EVERYONE...(CALL U
      S FROM 359 08 62(2SPACE)OR 372 74 5
      8 IN OCTOBER)                                            (181)
00010 S=54272                                                  (030)
00020 DIM H(2,200),L(2,200),C(2,200)                           (167)
00030 DIM FQ(11)                                               (145)
00040 V(0)=17:V(1)=67:V(2)=33:POKE S+1,1:
      POKE S+5,9:POKE S+6,255:POKE S+4,17                      (229)
00050 POKE S+10,255:POKE S+22,255:POKE S+
      23,255                                                   (119)
00060 FOR I=0 TO 11:READ FQ(I):NEXT                            (178)
00100 FOR K=0 TO 2                                             (055)
00110 I=1                                                      (059)
00120 READ NM                                                  (220)
00130 IF NM=0 THEN 250:POKE S+4,16:POKE S
      +24,28                                                   (241)
00140 WA=V(K):WB=WA-1:IF NM<0 THEN NM=-NM
      :WA=30:WB=3:GOTO 50                                      (002)
00150 OR%=NM/128:OC%=(NM-128*OR%)/16                           (033)
00160 NT=NM-128*OR%-16*OC%                                     (190)
00170 FR=FQ(NT)                                                (074)
00180 IF OC%=7 THEN 200                                        (189)
00190 FOR J=6 TO OC% STEP -2:FR=FR/2:NEXT
                                                               (137)
00200 HF%=FR/256:LF%=FR-256*HF%                                (090)
00210 IF OR%=1 THEN H(K,I)=HF%:L(K,I)=LF%
      :C(K,I)=WA:I=I+1:GOTO 120                                (066)
00220 FOR J=1 TO OR%-1:H(K,I)=HF%:L(K,I)=
      LF%:C(K,I)=WA:I=I+1:NEXT                                 (161)
00230 H(K,I)=HF%:L(K,I)=LF%:C(K,I)=WB                          (034)
00240 I=I+1:GOTO 120                                           (048)
00250 IF I>IM THEN IM=I                                        (211)
00260 NEXT                                                     (016)
00500 POKE S+5,0  :POKE S+6,250                                (170)
00510 POKE S+12,10 :POKE S+13,113:POKE S+
      4,12                                                     (152)
00520 POKE S+19,0 :POKE S+20,255                               (086)
00530 POKE S+24,31:POKE S+1,5                                  (123)
00540 FOR I=0 TO IM                                            (107)
00550 POKE S,L(0,I):POKE S+7,L(0,I):POKE
      S+14,L(0,I):POKE S+1,2                                   (133)
00560 POKE S+1,H(0,I):POKE S+8,H(0,I):POK
      E S+15,H(2,I):POKE S+1,250                               (148)
00570 POKE S+4,C(0,I):POKE S+11,C(0,I):PO
      KE S+18,C(2,1):POKE S+5,9:POKE S+6,
      255                                                      (102)
00580 FOR T=1 TO 1 :NEXT :NEXT                                 (061)
00590 FOR T=1 TO 200:NEXT :POKE S+24,30:R
      ESTORE:GOTO 50                                           (247)
```

```
00600 DATA 34334.36376.38539.40030          (172)
00610 DATA 43258.45030.48556.51443          (013)
00620 DATA 54502.57743.61176.64014          (153)
01000 DATA 534.534.584.586.586              (114)
01010 DATA 1618.587.592.587.585.331.336     (109)
01020 DATA 1097.584.585.585.585.587.587     (217)
01030 DATA 1603.585.331.337.594.594.593     (216)
01040 DATA 1618.594.596.594.592.587         (190)
01050 DATA 1616.587.585.331.337.842.583     (173)
01060 DATA 1607                             (249)
01999 DATA 0                                (108)
02000 DATA 583.586.585.583.325.329          (230)
02010 DATA 1611.584.585.580.580.578         (194)
02020 DATA 195.200.580.330.580              (113)
02030 DATA 326.327.328.327.329.326.578.58
      3                                     (146)
02040 DATA 1607.590.320.325.582.587         (147)
02050 DATA 329.327.1606.583                 (253)
02060 DATA 327.329.587.331.329              (162)
02070 DATA 330.329.1610.570.834             (012)
02080 DATA 324.322.327.583.1607             (074)
02999 DATA 0                                (092)
03000 DATA 583.585.583.583.327.329.310      (054)
03010 DATA 1591.567.311.310.567             (120)
03020 DATA 306.304.299.308                  (205)
03030 DATA 304.171.176.306.291.551.306.30
      8                                     (130)
03040 DATA 310.308.310.306.295.287.299.30
      4                                     (024)
03050 DATA 1586.562.567.610.315.311         (037)
03060 DATA 308.310.297                      (176)
03070 DATA 1577.562.567.560.311.309         (002)
03080 DATA 308.309.306.308                  (108)
03090 DATA 1577.2..295.306.310.311.304      (186)
03100 DATA 562.583.1607                     (070)
03999 DATA 0                                (076)
05001 POKE S+6.243:GOTO 50                  (098)
```

SİSTEM HATASI
PROGRAMI

PAROLA PROGRAMI

OKTAY ÖZTÜRK

C-64'te kendinize ait bir program yazdınız ve bunu sizden başka kimsenin bilmesini istemiyorsunuz.

Bu durumlar için BASIC DİLİ'nde yazılmış bu program size yardımcı olacaktır.

Programı kendi yazdığınız programdan önce yazıp ya da yükleyip 22. satırdan itibaren kendi programınızı girmeniz gerekmektedir.

Program "PAROLA..." sorusuna "ŞİFRE A" (Arada bir karakterlik boşluk var) ve sonraki "PAROLA...2" sorusuna da "ŞİFRE B" ile cevap verilmesiyle işleme başlıyor. Elbetteki sizin parolalarınız farklı olabilir. Bunun için programın 4. ve 5. satırlarını Parola 1 için; 9. ve 10. satırlarını parola 2 için dizisel karakterlerle değiştirebilirsiniz. Eğer dizisel değil de sayısal karakterlerle değiştirmek istiyorsanız A$ ve B$ değişkenlerini de A veya A%; B veya B% ile değiştirmeniz gerekiyor.

Parola sorularına yanlış cevap verilmesi durumunda bilgisayar kibar bir dille size hizmet edemeyeceğini bildirdikten sonra açılış durumuna geri dönüyor.

Programın can alıcı noktası RUNSTOP/RESTORE ile LİST edildiğinde parolaların görülmesi. Bunu engellemek için ise kendi eklediğiniz programı da birleştirince programa:

0 Poke 775,1

satırını eklemeniz gerekiyor. Önemli bir nokta Parola Programını yazdıktan sonra bir başka yere kaydetmenizdir. Çünkü 0. (Sıfırıncı) satırı yazdıkları sonra iki program da LİST edilemez. Bu durum bilgisayarı acıp kapayana dek sürer.

Programın 50 satırdan az olması (22 satır) olumlu bir özelliktir çünkü birçok program genelde 100. satırdan başlamaktadır.

Programı satır numarası daha büyük olan bir programla birleştirmek için:

Önce parola programını yükleyin sonra;

PRİNT PEEK (43)
PRİNT PEEK (44)

komutları ile öğreneceğiniz iki sayıyı bir yere not edin. Şimdi de

POKE 43, ((PEEK (45) + 256 * PEEK (46) -2) AND 255) komutunu verin. Sonra da POKE 44, (PEEK (45) + 256 * PEEK (46) -2)/255 komutunu verin.

İkinci programı yükleyin. Yükleme bitince biryere not ettiğiniz sayıları alın:

POKE 43, BİRİNCİ SAYI (1)
POKE 44, İKİNCİ SAYI (8)

komutlarını verin. Artık programlarınız birleşmiştir. Bu yolla birçok BASIC programlarını birleştirebilirsiniz (Commodore Dergisi Sayı: 1 sayfa 79).

```
PROGRAM ADI : PAROLA PROGRAMI

00001 PRINT "{CLR}":POKE 53281,0:POKE 532
      80,0:POKE 646,7                          (212)
00002 PRINT "PAROLA..." :REM  I. PAROLA        (004)
00003 INPUT  A$                                (101)
00004 IF A$="SIFRE A" THEN  6:REM  ISTEDI
      GINIZ  I.SIFREYI YAZIN.                  (211)
00005 IF A$<>"SIFRE A" THEN 11                 (108)
00006 PRINT ""                                 (153)
```

```
00007 PRINT "PAROLA...2":REM  II. PAROLA  (151)
00008 INPUT B$                            (114)
00009 IF B$="SIFRE B" THEN 22:REM  ISTEDI
      GINIZ  II.SIFREYI YAZIN.            (144)
00010 IF B$<>"SIFRE B" THEN 11            (153)
00011 PRINT "{CLR}":FOR R=0 TO 15         (162)
00012 POKE 214,R :POKE 211,5 :SYS 58640:P
      OKE 646,R                           (174)
00013 PRINT " O▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽
      P"                                  (219)
00014 PRINT "{6SPACE}A{10SPACE}YANLIS{10S
      PACE}A"                             (020)
00015 PRINT "{6SPACE}A{26SPACE}A"         (174)
00016 PRINT "{6SPACE}AUZGUNUM SIZE HIZMET
       EDEMEMA"                           (069)
00017 PRINT "{6SPACE}A{26SPACE}A"         (178)
00018 PRINT "{6SPACE}A{2SPACE}ISRAR ETMEY
      IN LUTFEN{4SPACE}A"                 (255)
00019 PRINT "{6SPACE}A{26SPACE}A"         (178)
00020 PRINT "{6SPACE}L"+"FFFFFFFFFFFFFFFFFFFF
      FFFFFFFC":NEXT R                    (100)
00021 SYS 64738                           (081)
00022 PRINT "{CLR}"                       (010)
00023 PRINT "ILK SATIR:                   (105)
00024 PRINT ""                            (177)
00025 PRINT "{RVSON}{CTRL-2} 0 POKE 775,1
      "                                   (022)
00026 PRINT "{11SPACE}{CTRL-8}OLMALI.CUNK
      U:"                                 (242)
00027 PRINT                               (129)
00028 PRINT "PROGRAM LIST EDILMEMELI."    (138)
00029 PRINT                               (131)
00030 PRINT "NEDEN ACABA (!)"             (014)
00040 PRINT                               (142)
00041 PRINT                               (143)
00042 PRINT                               (144)
00043 PRINT "{6SPACE}{RVSON}BURADAN SONRA
      SI SERBEST BOLGE{RVSOFF}"           (255)
00044 PRINT                               (146)
00045 PRINT "{13SPACE}IYI PROGRAMLAR !{4S
      PACE}"                              (008)
00046 PRINT                               (148)
00047 PRINT                               (148)
00048 PRINT                               (150)
```

SÜPER BEŞ İŞLEM

LEVENT GÜNTAY

Adından da anlaşılacağı gibi bu program beş işlemi (toplama, çıkarma, çarpma, bölme ve kök alma) kabul edebileceğimiz sınırların dışında bir keskinlikle yapmaktadır. Program gücünü Commodore 64'ün BACIS V2'sindeki string komutlarından almaktadır.

Hesap makinesiyle iki sayıyı toplasak, çıkarsak, çarpsak ya da bölsek, sonuç 10 basamaktan fazlaysa, makine sayısının fazla gelen basamaklarını atar ve sayıyı ekrana işimize yaramayacak bir biçimde getirir. Bilgisayarlardaki PRINT komutunda da bu hemen hemen böyledir. 10 basamaktan fazlasını net ve kesin olarak hesaplayamazsınız. İşte bu program çarpma, çıkarma ve toplama işlemlerini normalin yaklaşık 25 katı kesinlikle hesaplamanıza izin verirken (tamı tamına 256 basamak), bölme ve kök alma işlemlerindeyse istediğiniz kadar (isterseniz sonsuza dek) net ve kesin olarak hesaplamanıza imkan kılıyor. Gelelim programın nasıl kullanılacağına:

Programı yazıp çalıştırdığınızda karşınıza bir menü ekranı çıkıyor ve beş seçenekten birini seçmeniz isteniyor. Şimdi seçenekleri tek tek inceleyelim.

1. TOPLAMA:

Bu seçeneği tercih ettiğinizde sizden toplanacak iki sayı istenecek (1. sayı ve 2. sayı). Bu sayılar tam sayı olmalıdır. Eğer verdiğiniz sayılar tam değil ve de sayının içinde rakamlarla beraber değişik karakterler varsa, bilgisayar sizi uyarmaz ve istediğiniz sonucu alamazsınız. Verdiğiniz iki sayı en fazla 256 basamağa sahip olabilir.

2. ÇIKARMA

Toplama gibidir. 1. sayıdan 2. sayı çıkarılır. 1. sayıdan 2.'nin büyük olması halinde sonuç negatif olur.

3. ÇARPMA:

Toplama ve çıkarmaya benzer. 1. sayı için basamak limiti 256 olmakla beraber, 2. sayı tek basamaklı olmalıdır. (Programı hazırlarken çok basamaklı sayıların birbiriyle çarpımını düşündüm. Fakat buna BASIC'ın gücü yetmemekte, işlem çok uzamaktadır.) Diğer özellikler toplama ve çıkarmadaki gibidir.

4. BÖLME:

Sizden "Bölünen" ve "Bölen" istenir. "Bölünen" ve "Bölen" belli bir değerden büyük olamaz. Bu değeri geçerseniz bilgisayar sizi uyarır. Program "Bölüm"ü virgülden sonra 100 basamağa kadar hesaplayabilir. Bunu değiştirmek istiyorsanız, 3010. satırdaki L=100 ifadesini isteğinize göre değiştirin.

5. KÖK ALMA:

Burada 0-99 arası tam sayıların köklerini alabilirsiniz ve bunu 100 basamağa kadar hesaplayabilirsiniz. Aynı bölmede olduğu gibi, 4003. satırdaki LM=100 ifadesini değiştirip, virgülden sonraki basamak sayısını artırabilirsiniz.

.....

Programda, bilgileri girerken asla boş RETURN'lamayın. Yoksa bilgisayar şaşırıp işlemleri yanlış yapacaktır.

Programda her kısımda istediğiniz sonucu aldıktan sonra size "DEVAM MI, TAMAM MI?" diyee soracaktır. D'ye basarsanız işlemi tekrarlayacak, T'ye basarsanız menüye geri dönecektir.

Yazıda da bahsedilen ve matematikte kullandığımız virgüllü bilgisayar kabul etmez. BASIC'te bunun yerine "nokta" kullanır. Buna dikkat edin.

```
PROGRAM ADI : SUPER BES ISLEM

00010 REM "CCCCCCCCCCCCCCCCCC                    (245)
00015 REM "                                      (094)
00020 REM "(2SPACE)SUPER BES ISLEM               (125)
00025 REM "                                      (104)
00030 REM "(3SPACE)LEVENT GUNTAY                 (055)
00035 REM "                                      (114)
00040 REM "CCCCCCCCCCCCCCCCCC                    (019)
00045 :                                          (021)
00050 POKE 53281,.:POKE 53280,.                  (037)
00055 PRINT "(CLR)(CTRL-6)(4DOWN)(3SPACE)
      (RVSON) 1 (RVSOFF)(2SPACE)TOPLAMA          (053)
00060 PRINT "(2DOWN)(3SPACE)(RVSON) 2 (RV
      SOFF)(2SPACE)CIKARMA                       (107)
00065 PRINT "(2DOWN)(3SPACE)(RVSON) 3 (RV
      SOFF)(2SPACE)CARPMA                        (181)
00070 PRINT "(2DOWN)(3SPACE)(RVSON) 4 (RV
      SOFF)(2SPACE)BOLME                         (181)
00072 PRINT "(2DOWN)(3SPACE)(RVSON) 5 (RV
      SOFF)(2SPACE)KOK ALMA                      (095)
00075 GET M$:IF M$="" THEN 75                    (027)
00077 IF  VAL(M$)<1 OR  VAL(M$)>5 THEN 75        (003)
00080 ON  VAL(M$) GOTO  100,1000,2000,300
      0,4000                                     (096)
00090 REM "CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
      CCC                                        (213)
00100 REM  * TOPLAMA *                           (140)
00105 CLR                                        (219)
00108 PRINT "(CLR)(RVSON) T O P L A M A";
      :FOR I=1 TO 13:PRINT " +";:NEXT            (167)
00110 PRINT "(RVSOFF)(DOWN)1.SAYI":INPUT
      A$                                         (165)
00120 PRINT "(DOWN)2.SAYI":INPUT B$              (152)
00130 IF  LEN(A$)<LEN(B$) THEN  C$=B$:B$=
      A$:A$=C$                                   (231)
00140 A=LEN(A$):B=LEN(B$)                        (016)
00145 PRINT :IF  F  THEN PRINT "(LEFT)"F"
      (LEFT)";:R$=""                             (118)
00150 IF  A-B  THEN  FOR I=1 TO A-B:B$="
      "+B$:NEXT                                  (003)
00160 FOR X=A TO 1 STEP -1                       (064)
00170 C=VAL(MID$(A$,X,1))+VAL(MID$(B$,X,1
      ))+F                                       (125)
00175 F=.                                        (063)
00180 IF  C>9  THEN  C=VAL(RIGHT$(STR$(C)
      ,1)):F=1                                   (058)
00185 D$=D$+CHR$(48+C)                           (000)
00200 NEXT                                       (210)
00210 D=LEN(D$)                                  (005)
00220 PRINT "(CLR) "A$:PRINT " "B$               (224)
00240 PRINT "+":FOR I=1 TO D+2:PRINT "C";
      :NEXT :R$="(RIGHT)"                        (205)
00245 PRINT :IF  F  THEN PRINT "(LEFT)"F"
      (LEFT)";:R$=""                             (219)
00250 PRINT R$;:FOR N=D TO 1 STEP -1:PRIN
      T MID$(D$,N,1);:NEXT :GOSUB 5000:GO
      TO 100                                     (255)
00500 REM "CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
      CC                                         (053)
01000 REM  * CIKARMA *                           (142)
01005 CLR                                        (101)
01006 PRINT "(CLR)(RVSON) C I K A R M A";
      :FOR I=1 TO 13:PRINT " -";:NEXT            (024)
01010 PRINT "(RVSOFF)(DOWN)1.SAYI":INPUT
      A$                                         (047)
01020 PRINT "(DOWN)2.SAYI":INPUT B$              (034)
01025 F$=" "                                     (058)
01030 IF  LEN(A$)< LEN(B$) THEN GOSUB 155
      0                                          (147)
01035 IF  LEN(A$)=LEN(B$) THEN GOSUB 1500        (131)
01040 A=LEN(A$):B=LEN(B$)                        (156)
01050 IF  A-B<. THEN FOR I=1 TO ABS(A-B):
      A$=" "+A$:NEXT                             (133)
01055 IF  A-B>. THEN FOR I=1 TO  A-B:B$="
       "+B$:NEXT                                 (198)
01060 FOR X=A  TO  1  STEP -1                    (204)
01065 IF  C=.  THEN  F=.:GOTO 1075               (151)
01070 C=.:F=1                                    (076)
01075 C=VAL(MID$(A$,X,1))-VAL(MID$(B$,X,1
      ))-F+C                                     (211)
01080 IF  C<.  THEN  C=10:GOTO 1075              (087)
01090 D$=D$+CHR$(C+48)                           (154)
01100 NEXT                                       (034)
01110 D=LEN(D$)                                  (145)
01115 IF  F$="-" THEN  C$=A$:A$=B$:B$=C$         (233)
01120 PRINT "(CLR) "A$:PRINT " "B$               (108)
01140 PRINT "C":FOR I=1 TO D+2:PRINT "C";
      :NEXT                                      (049)
01150 PRINT :PRINT F$;:FOR N=D TO 1 STEP
      -1:PRINT MID$(D$,N,1);:NEXT :GOSUB
      5000:GOTO 1000                             (252)
01500 FOR I=1 TO LEN(A$)                         (020)
01510 AQ=VAL(MID$(A$,I,1)):BQ=VAL(MID$(B$
      ,I,1))                                     (166)
01520 IF  AQ<BQ  THEN 1550                       (126)
01525 IF  AQ<BQ  THEN  1040                      (103)
01530 IF  AQ=BQ  AND  I=LEN(A$)  THEN GOT
      O  1040                                    (151)
01545 NEXT I                                     (105)
01550 C$=B$:B$=A$:A$=C$:F$="-":RETURN            (053)
01600 REM "CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
      C                                          (109)
02000 REM  * CARPMA *                            (252)
02005 CLR                                        (085)
02007 PRINT "(CLR)(RVSON) C A R P M A";:F
      OR I=1 TO 14:PRINT " V";:NEXT              (252)
02010 PRINT "(DOWN)(RVSOFF)CARPILAN":INPU
      T A$                                       (196)
02020 PRINT "(DOWN)CARPAN":INPUT B$              (108)
02030 IF  LEN(B$)<>1  OR  B$="0" THEN PRI
      NT "(DOWN)HATALI VERI":FOR U=1 TO 1
      000:NEXT :GOTO 2000                        (144)
02040 A=LEN(A$):B=VAL(B$)                        (170)
02060 FOR X=A TO 1 STEP -1                       (188)
02070 C=VAL(MID$(A$,X,1))*B+F                    (188)
02080 F=INT(C/10)                                (122)
02082 IF  F  THEN  C=VAL(RIGHT$(STR$(C),1
      ))                                         (244)
02085 D$=D$+CHR$(48+C)                           (124)
02100 NEXT                                       (078)
02110 D=LEN(D$)                                  (129)
02120 PRINT "(CLR) "A$:PRINT TAB(A)B$            (150)
02140 PRINT "V":FOR I=1 TO D+2:PRINT "C";
      :NEXT :R$="(RIGHT)"                        (249)
02145 PRINT :IF  F  THEN  PRINT "(LEFT)"F
      "(LEFT)";:R$=""                            (087)
02150 PRINT R$;:FOR N=D TO 1 STEP -1:PRIN
      T MID$(D$,N,1);:NEXT :GOSUB 5000:GO
      TO 2000                                    (027)
02500 REM "CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
      C                                          (247)
03000 REM  * BOLME *                             (188)
03005 CLR                                        (C89)
03010 L=100:REM " 'L' NOKTADAN SONRAKI BA
      SAMAK SAYISI                               (130
03015 PRINT "(CLR)(RVSON) B O L M  ";:FOR
       I=1 TO 13:PRINT " ";:NEXT                 (168)
03020 INPUT "(DOWN)(RVSOFF)BOLUNEN.=";A          (194)
03025 IF  A>10↑7  OR  A=.  THEN PRINT "(
      DOWN)SAYI SINIRLAR ICINDE DEGIL":FO
      R U=1 TO 1000:NEXT :GOTO 3000              (029)
03030 INPUT "(DOWN)BOLEN...=";B                  (095)
03035 IF  B>10↑7  OR  B=.  THEN PRINT "(
      DOWN)SAYI SINIRLAR ICINDE DEGIL":FO
      R U=1 TO 1000:NEXT :GOTO 3000              (051)
03040 C=INT(A/B)                                 (170)
03042 PRINT "(DOWN)BOLUM...= ";C"(LEFT)";        (072)
03045 IF  A-B=C  THEN  GOSUB  5000:GOTO 3
      000                                        (232)
03050 GOSUB 3110                                 (020)
03060 Y=46                                       (013)
03070 X=X+1:PRINT CHR$(Y);                       (216)
03075 IF  A=.  OR X>L  THEN  GOSUB  5000:
      GOTO 3000                                  (014)
03080 C=INT(A/B):Y=C+48                          (029)
03090 GOSUB 3110                                 (062)
03100 GOTO 3070                                  (232)
```

```
03110 D=A-C*B:A=D*10:RETURN                                    (113)
03500 REM "CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
      C(SHIFT-SPACE)                                           (236)
04000 REM  * KOK ALMA *                                        (152)
04002 CLR                                                      (050)
04003 LM=100:REM  "(2SPACE)'LM' NOKTADAN
      SONRAKI BASAMAK SAYISI                                   (189)
04005 PRINT "(CLR)(RVSON) K O K(2SPACE)A
      L M A ";:FOR I=1 TO 8:PRINT "(RVSON
      )MO (RVSOFF)";:NEXT                                      (191)
04010 INPUT "(DOWN)SAYI (0-99) ";A                             (250)
04012 IF  A<>INT(A) THEN PRINT "(DOWN)BU
      BIR TAM SAYI DEGIL":GOTO 4160                            (085)
04013 IF  A<. OR A>99 THEN PRINT "(DOW
      N)SAYI ISTENEN SINIRLAR ICINDE DEGI
      L":GOTO 4160                                             (103)
04015 IF  SQR(A)=INT(SQR(A)) THEN GOSUB
       4150:PRINT SQR(A):GOTO 4170                             (102)
04020 GOSUB 4100                                               (206)
04030 GOSUB 4150:PRINT Q"(LEFT)."";                            (056)
04040 IF C  THEN PRINT CHR$(Q+48);                             (016)
04050 C=C*10+Q:A=L*100                                         (004)
04070 IF  C>10↑34  THEN C=C/10↑10:A=A/10↑
      10                                                       (031)
04080 GOSUB 4100:IF  S<>LM  THEN 4040                          (123)
04090 GOTO 4170                                                (228)
04100 Q=.                                                      (224)
04105 M=C*20+Q:L=A-M*Q                                         (039)
04120 IF  L>0  AND  A-(M+1)*(Q+1)<.  THEN
        S=S+1:RETURN                                           (180)
04130 Q=Q+1                                                    (210)
04140 GOTO 4105                                                (121)
04150 A$="(RIGHT)FFF(DOWN)(4LEFT)MH":PRIN
      T "(DOWN)(RIGHT)";A:PRINT "(2UP)";A
      $"(3RIGHT)=";:RETURN                                     (077)
04160 FOR I=1 TO 1000:NEXT :GOTO 4000                          (030)
04170 PRINT : PRINT "(4DOWN)(RVSON)T(RVSO
      FF)AMAM MI. (RVSON)D(RVSOFF)EVAM MI
      ?"                                                       (129)
04180 GET M$:IF M$="" THEN 4180                                (047)
04185 IF  M$="T" THEN 10                                       (017)
04190 GOTO  4000                                               (090)
04500 REM "CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
      C                                                        (215)
05000 REM  ALTPROGRAM                                          (133)
05001 PRINT : PRINT "(4DOWN)(RVSON)T(RVSO
      FF)AMAM MI. (RVSON)D(RVSOFF)EVAM MI
      ?".                                                      (198)
05010 GET M$:IF M$="" THEN 5010                                (207)
05015 IF  M$="T" THEN 10                                       (085)
05020 RETURN                                                   (252)
```

SİSTEM ÇEVİRİCİ

LEVENT GÜNTAY

Pekçoğumuz günlük yaşantımızda sayılarla uğraşır, hesap yapar, yazar çizeriz, fakat sayı sistemleri ve çeşitli tabanlara göre sayılar hakkında hiçbir bilgimiz olmaz.

Günlük hayatta kullandığımız sayı sistemi onlu sayısistemidir. (Kısaca "desimal" de denir.) Yani kullandığımız sayılar on tabanına göre yazılmışlardır. Bunun ne demek olduğunu biraz sonra göreceğiz. Şimdi sayı sistemlerinin özelliklerini kısaca açıklayalım:

* Sayıların her basamağının belli bir değeri vardır. Basamak değerleri sağdan sola doğru gittikçe artar. Onluk sistemde 1, 10, 100, 1000, ... diye artarken, ikilik sistemde 1, 2, 4, 8, 16, ... diye artar. Yani sayı kaç tabanına göre yazılmışsa, basamak değerleri o tabanın üstlerine göre artar.

* Basamaktaki **asıl değer** o basamaktaki rakamın değeriyle, basamak değerinin çarpılmasıyla elde edilir.

* Bir sayı kaç tabanına göre yazmak istiyorsanız, sayısı yazarken o kadar farklı rakam kullanabilirsiniz. Onlu sistemde 10 (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9), ikili sistemde 2 (0 ve 1), 5'li sistemde ise 5 tane (0, 1, 2, 3, 4) farklı rakam kullanabilirsiniz.

Şimdi de anlattıklarımızı örneklerle açıklayalım:

$892 = 8.10\ 2+10\ 1+2.10\ 0$
$= 800 + 90 + 2$
$= 892$

$(101110)_2 = 1.2\ 5+0.2\ 4+1.2\ 3+1.2\ 2+1.2\ 1+0.2\ 0$
$= 1.32+0.16+1.8+1.4+1.2+0.1$
$= 32+8+4+2$
$= 46$

$(241)_2 = 2.5\ 2+4.5\ 1+1.5\ 0$
$= 2.25+4.5+1$
$= 50 + 20 + 1$
$= 71$

"Sistem Çevirici" adlı program istediğiniz, onlu sistemde yazılmış bir sayıyı, istediğiniz sisteme; istediğiniz sistemdeki sayıyı da desimale çevirmektedir.

Programı yazıp çalıştırdığınızda, sizden iki seçenekten birini tercih etmenizi isteyecektir. 1'e basarsanız DESIMAL SISTEM; 2'ye basarsanız SISTEM DESIMAL çevirisi yapılacaktır.

1'i veya 2'yi seçince sizden çevrilecek sayı ve ortada sözkonusu olan sayı sistemi istenir. Bütün bu verileri girince program çevirme işlemini gerçekleştirir. Daha sonra da söze "TAMAM MI, DEVAM MI?" diye sorar. D'ye basarsanız işlem tekrarlanır. T'ye basarsanız ana menüye geri dönersiniz.

```
PROGRAM ADI : SISTEM CEVIRICI

00010 REM "ÉCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCÉ          (169)
00011 REM "-(21SPACE)-                      (242)
00012 REM "- SISTEM CEVIRICI(5SPACE)-       (069)
00013 REM "-(21SPACE)-                      (244)
00014 REM "- BY LEVENT GUNTAY(4SPACE)-      (072)
00015 REM "-(21SPACE)-                      (246)
00016 REM "- (C)1989 IST/TURKEY(2SPACE)-    (050)
00017 REM "-(21SPACE)-                      (248)
00018 REM "-(21SPACE)-                      (249)
00019 REM "ÊCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCË          (189)
00020 :                                     (252)
00021 POKE 53281,0:POKE 53280,0             (020)
00022 PRINT "(CLR)(CTRL-8)(5DOWN)(RIGHT)(
      RVSON) 1 (RVSOFF)(2SPACE)DESIMALDEN
       ISTENILEN SISTEME                    (098)
00025 PRINT "(2DOWN)(RIGHT)(RVSON) 2 (RVS
      OFF)(2SPACE)ISTENILEN SISTEMDEN DES
      IMALE                                 (148)
00030 GET A$:IF A<  "" THEN 30              (198)
00032 IF A$="1"    .N 50                    (218)
00035 IF A$<>".   THEN 150                  (133)
00040 :                                     (016)
00050 REM  D->S                             (255)
00055 PRINT "(CLR)(RVSON) DESIMALO) SISTE
      M (RVSOFF)"                           (140)
00060 INPUT "(DOWN)SAYI=";S                 (051)
```

```
00065 INPUT "<DOWN>SISTEM<2-9)";D                    <133>
00070 IF  S>10↑6  OR  D<2  OR  D>9 THEN
      55                                             <030>
00075 X=.                                            <035>
00080 PRINT "<2DOWN>"S"= (";                         <043>
00085 A=S/D↑X                                        <153>
00090 IF  A<D  THEN 100                              <102>
00095 X=X+1:GOTO 85                                  <101>
00100 PRINT CHR$(INT(A)+48);                         <242>
00105 S=S-INT(A)*D↑X                                 <210>
00110 IF  X=.  THEN 130                              <098>
00115 X=X-1                                          <175>
00120 A=S/D↑X                                        <188>
00125 GOTO 100                                       <053>
00130 PRINT CHR$(41)CHR$(17)CHR$(48+D)               <055>
00135 GOSUB 300:GOTO 55                              <080>
00150 REM  S->D                                      <024>
00155 PRINT "<CLR><RVSON> SISTEM C> DESIM
      AL <RVSOFF>"                                   <247>
00160 INPÜT "<DOWN>SAYI=";S$                         <027>
00165 INPUT "<DOWN>SISTEM<2-9)";D                    <233>
00170 IF  D<2  OR  D>9 THEN  155                     <012>
00180 T=.:C=.:Z=LEN(S$)                              <220>
00185 FOR X=Z TO 1 STEP -1:C=C+1                     <045>
00190 O=VAL(MID$(S$,C,1))                            <226>
00195 T=T+O*D↑(X-1)                                  <153>
00200 IF  O>=D  THEN PRINT "<2DOWN>VERILE
      N SAYI HATALI":FOR X=1 TO 1500:NEXT
       :GOTO 155                                     <131>
00205 NEXT X                                         <153>
00210 PRINT "<2DOWN>(";S$;")<DOWN><LEFT>"
      D"<UP>="T                                      <036>
00215 GOSUB 300:GOTO 150                             <092>
00220 :                                              <186>
00299 REM  * ALTPRG. *                               <127>
00300 PRINT "<3DOWN><RVSON>T<RVSOFF>AMAM
      MI. <RVSON>D<RVSOFF>EVAM MI?"                  <182>
00310 GET A$:IF A$="" THEN 310                       <057>
00315 IF A$="T" THEN PRINT "<CLR>":GOTO
      20                                             <008>
00320 RETURN                                         <124>
```

EX-MON

Dergimizin sürekli yazı dizilerinden olan Assembler yazı dizisinde adı geçen EX-MON programını isteklerinizi üzerine yayınlıyoruz. Gereken komutlar aşağıdadır:

A [Başlangıç Adresi]: Assembler'de bir program yazarken kullanılır. Başlangıç adresi programın hafızaya yazılacağı ilk bayt'tır.

D [Başlangıç Adr.], [Bitiş Adr.]: Hafızada yer alan bir programın Assembler dökümünü verir.

G [Adres]: (GO) istenen adresteki makine dili programı çalıştırır.

M [Başlangıç Adresi], [Bitiş Adresi]: (Memory-Dump) İstenen baytların Hex değerlerini ve bunlara karşılık gelen ASCII işaretlerini ekrana getirir.

R: Önemli 6510 registerlerinin o anki değerlerini gösterir.

X: (Exit) Monitörden Basic'e dönüşü gerçekleştirir.

I01 veya I02: Kullanılan kayıt cihazını belirtir. 1= Teyp, 8=Disk)

L "İsim" veya L "İsim" [Başlangıç Adr.]: Kayıtlı bir programı orjinal adresine veya istenen başka bir adrese yükler.

S "İsim", [Başlangıç Adr.], [Bitiş Adr.]: İki adres arasındaki baytları kaydeder.

(Desimal sayı): Desimal bir sayıyı onaltılık bir sayıya çevirir.

$ (Onaltılık sayı): Onaltılık bir sayıyı desimal bir sayıya çevirir.

% (İkilik sayı): 8 haneli bir ikilik sayının desimal ve onaltılık karşılıklarını verir.

O [Başlangıç Adresi, Bitiş Adresi, Hex-değer]: İki adres arasını verilen Hex- değeri ile doldurur. Örnek: O 1000 2000 FF

W [İlk Başlangıç Adr., İlk Bitiş Adr., Son Başlangıç Adr.]: İlk Başlangıç Adr. ile İlk Bitiş Adr. arasındaki değerleri Son Başlangıç Adr.'den sonraki baytlara atar.

B [Başlangıç Adr., Bitiş Adr.]: İki adres arasındaki makine dili programı. Basic DATA satırları haline getirir.

K [Başlangıç Adr., Bitiş Adr.]: İstenen bölümdeki ASCII işaretlerini her satıra 32 tane olmak üzere gösterir.

```
 PROGRAM  : EX-MON              C000 D000
-------------------------------------------
C000 : A9 14 8D 16 03 A9 C2 8D   7D
C008 : 17 03 00 27 23 24 25 2C   C6
C010 : 3A 3B 3D 3F 41 42 43 44   DB
C018 : 46 47 49 4B 4C 4D 4F 50   CB
C020 : 52 53 54 56 57 58 5A 00   8D
C028 : 00 00 00 DA CA 2D C9 07   CF
C030 : C9 1B C9 FB C6 1C C4 B5   44
C038 : C9 F4 CA 99 C8 D0 C6 6B   60
C040 : C9 3C CA 5C C5 10 CB E2   37
C048 : C9 43 C8 B6 CA 4D C9 F8   E2
C050 : C9 C0 C9 3C C8 85 C9 4D   D0
C058 : C9 F0 CB 42 CA D2 C9 7A   33
C060 : C9 C7 3A 3B 2C 26 29 21   98
C068 : 00 00 00 FF FF 01 00 41   F3
C070 : 5A 49 52 54 80 20 40 10   B8

C078 : 06 02 01 01 02 00 31 31   63
C080 : 0D 53 D3 31 37 32 0D 00   0D
C088 : 7D 4C 7D C9 0D 0D 20 20   BE
C090 : 50 43 20 20 53 52 20 41   59
C098 : 43 20 58 52 20 59 52 20   A2
C0A0 : 53 50 20 20 4E 56 2D 42   F8
C0A8 : 44 49 5A 43 00 02 04 01   B2
C0B0 : EC 00 2C 53 29 58 9D 1F   1D
C0B8 : FF 1C 1C 1F 1F 1F 1C DF   CB
C0C0 : 1C 1F DF FF FF 03 1F 80   F9
C0C8 : 09 20 0C 04 10 01 11 14   DA
C0D0 : 96 1C 13 34 BE 6C 03 13   CF
C0D8 : 01 02 02 03 03 02 02 02   08
C0E0 : 02 02 02 03 03 02 03 03   17
C0E8 : 03 02 00 40 40 80 00 20   3F
C0F0 : 10 25 26 21 22 81 82 21   BB
C0F8 : 8E 84 98 98 E7 E7 E7 E7   ED
```

```
C100 : E3 E3 E3 E3 E3 E3 E3 E3  FF
C108 : E3 E3 E7 A7 E7 E7 F3 F3  41
C110 : F7 DF 26 46 06 66 41 81  E5
C118 : E1 01 A0 A2 A1 C1 21 61  66
C120 : 04 06 E6 C6 E0 C0 24 4C  87
C128 : 20 30 B0 F0 30 D0 10 50  45
C130 : 70 78 00 18 D8 58 B8 CA  A9
C138 : 38 E8 C8 EA 40 00 68 28  7A
C140 : 40 60 AA A8 BA 8A 3A 38  0C
C148 : 38 F8 83 3C 3E B2 2A 4A  AF
C150 : 0A 6A 4F 23 33 B3 F3 33  D5
C158 : D3 13 53 73 52 4C 41 52  20
C160 : 45 53 53 4F 4C 4C 4C 43  EC
C168 : 41 41 53 53 43 44 43 43  D3
C170 : 42 4A 4A 42 42 42 42 42  76
C178 : 42 42 42 53 42 43 43 43  A8
C180 : 43 44 44 43 43 4E 50 50  03
C188 : 50 50 52 52 54 54 54 54  C1
C190 : 54 54 53 53 4F 53 53 4F  C9
C198 : 4F 54 42 52 44 44 44 4D  FE
C1A0 : 4E 44 54 54 4E 45 50 50  A1
C1A8 : 43 4D 53 43 43 45 4D 4E  05
C1B0 : 50 56 56 45 52 4C 4C 4C  BB
C1B8 : 4C 45 45 4E 4E 4F 48 48  D3
C1C0 : 4C 4C 54 54 41 41 53 58  EE
C1C8 : 58 53 45 45 4C 52 4C 52  F4
C1D0 : 52 41 43 41 53 58 41 50  BA
C1D8 : 44 43 58 58 43 43 58 58  82
C1E0 : 54 50 52 43 53 51 43 45  C3
C1E8 : 4C 43 53 43 4B 43 44 48  46
C1F0 : 56 58 58 53 53 50 41 50  81
C1F8 : 41 50 43 53 58 59 56 41  52
C200 : 53 41 43 44 08 84 81 22  3C
C208 : 21 26 20 00 03 20 1C 14  1E
C210 : 14 10 04 0C D8 A3 08 3D  C5
C218 : 80 02 A3 04 8D AF 02 A0  54
C220 : 07 B3 6E C3 20 D2 FF 88  C1
C228 : 10 F7 EA EA A2 05 68 3D  7B
C230 : A8 02 CA 10 F3 AD A3 02  46
C238 : D0 03 CE A8 02 CE A8 02  94
C240 : BA 3E AE 02 A3 52 4C FF  8C
C248 : C2 20 C2 C2 F0 0B 20 7E  08
C250 : C2 8D A3 02 A5 FC 8D A8  4D
C258 : 02 60 A2 A4 20 80 C2 20  13
C260 : 80 C2 D0 1C 20 7E C2 A3  4D
C268 : FE 85 FD A3 FF 85 FE 20  46
C270 : C2 C2 D0 0C 8D 77 02 E6  B3
C278 : C6 60 20 7E C2 2C A2 FB  56
C280 : 20 8D C2 35 01 20 3A C2  CB
C288 : 35 00 E8 E8 60 20 CA C2  2C
C290 : C8 20 F0 F3 C3 2C F0 F5  32
C298 : D6 03 20 CA C2 20 AF C2  BD
C2A0 : 0A 0A 0A 0A 85 B4 20 CA  87
C2A8 : C2 20 AF C2 05 B4 60 C8  CA
C2B0 : 3A 30 02 63 08 23 0F 60  A7
C2B8 : 20 CA C2 C8 20 F0 F3 C6  26
C2C0 : D3 60 20 CF FF C6 D3 C8  DE
C2C8 : 0D 60 20 CF FF C8 0D D0  2B
C2D0 : F8 EA EA EA EA EA AE AE  73
C2D8 : 02 3A A2 00 86 C6 20 51  32
C2E0 : C3 A1 D1 A2 06 DD 61 C0  93
C2E8 : F6 06 CA 10 F8 A8 2E 20  67
C2F0 : D2 FF 20 CA C2 C8 2E F0  38
C2F8 : F3 4C 85 CF 4C B2 CF 85  17
C300 : AC 23 7F A2 20 DD 0A C0  10
C308 : F0 05 CA D0 F8 F0 ED 20  56
C310 : 15 C3 4C D6 C2 8A 0A AA  F3
C318 : E8 BD 20 C0 48 CA BD 23  65
C320 : C0 43 60 A5 FC 20 2A C3  D2
C328 : A5 FB 48 4A 4A 4A 4A 20  37
C330 : 35 C3 60 28 0F C3 0A 30  0F
C338 : 0E 60 0C 63 30 4C D2 FF  4E
C340 : A3 0D 20 D2 FF 8A 4C D2  FD
C348 : FF 20 4C C3 A3 20 4C D2  55
C350 : FF A3 0D 4C D2 FF 85 BB  AB
C358 : 84 BC A0 00 B1 BB F0 06  2B
C360 : 20 D2 FF C8 D0 F6 60 E6  16
C368 : FB D0 02 E6 FC 60 4E 4F  D3
C370 : 4D 53 20 0D 0D 20 D2 FF  2E
C378 : A3 20 60 A3 37 85 01 AE  06
C380 : AE 02 3A 4C 74 A4 A0 C0  D0
C388 : A3 0C 20 56 C3 A2 3B 20  C3
C390 : 40 C3 AD A3 02 85 FC AD  CE
C398 : A3 02 85 FB 20 23 C3 20  0E
C3A0 : 4C C3 A2 FB BD AF 01 20  93
C3A8 : 2A C3 20 4C C3 E8 D0 F4  F6
C3B0 : AD AA 02 4C D0 C3 20 4E  05
C3B8 : C2 A2 FB 20 CA C2 20 3A  47
C3C0 : C2 3D AF 01 E8 D0 F4 20  86
C3C8 : 4C C3 BD AA 02 4C D0 C3  08
C3D0 : 85 AA A3 20 A0 03 20 D2  31
C3D8 : FF 06 AA A3 30 68 00 88  19
C3E0 : D0 F4 60 20 43 C2 AE AE  03
C3E8 : 02 3A AE FA BD AE 01 48  25
C3F0 : E8 D0 F3 68 A8 68 AA 68  15
C3F8 : 40 20 64 C2 A2 3A 20 40  B7
C400 : C3 20 23 C3 A0 20 A2 00  AA
C408 : 20 4C C3 A1 FB 20 2A C3  84
C410 : A1 FB 20 33 C4 D0 F1 20  B3
C418 : 5D C4 90 E0 60 20 7E C2  3E
C420 : A0 20 A2 00 20 CA C2 20  1D
C428 : 3A C2 81 FB C1 FB F0 03  C9
C430 : 4C D1 C3 20 33 C4 D0 EC  F0
C438 : 60 C9 20 90 0C C9 60 90  49
C440 : 0A C3 C0 30 04 C3 DB 30  30
C448 : 04 A3 2E 23 3F 23 7F 81  30
C450 : D1 AD 86 02 81 F3 20 67  E2
C458 : C3 C8 C0 20 60 20 6F C4  03
C460 : 4C 66 C4 20 67 C3 A5 FB  38
C468 : C5 FD A5 FC E5 FE 60 20  4D
C470 : 34 C4 20 36 C4 F0 0E 20  0B
C478 : 36 C4 F0 FB C8 20 D0 05  07
C480 : 8D 77 02 E6 C6 60 20 E4  E0
C488 : FF 48 20 E1 FF F0 02 68  50
```

```
C430 : 60 4C D6 C2 A0 20 24 AC  53
C438 : 10 F6 84 C8 84 D0 A3 FF  D3
C4A0 : 20 C3 FF A3 FF 85 B3 85  F1
C4A8 : E9 AD AF 02 85 BA 20 C0  94
C4B0 : FF A2 00 86 D3 CA 20 C3  78
C4B8 : FF 20 CF FF 20 D2 FF C8  E7
C4C0 : DD D0 F6 20 CC FF A3 31  8D
C4C8 : 4C D2 FF A0 00 B1 FB 24  57
C4D0 : AA 30 02 50 0C A2 1F DD  2B
C4D8 : DC C1 F0 2F CA E0 15 D0  C0
C4E0 : F6 A2 04 DD 48 C1 F0 21  8D
C4E8 : DD 4D C1 F0 1E CA D0 F3  5E
C4F0 : A2 38 DD 11 C1 F0 14 CA  D1
C4F8 : E0 16 D0 F6 B1 FB 3D FB  DE
C500 : C0 5D 11 C1 F0 05 CA D0  EF
C508 : F3 A2 00 86 AD 8A F0 0F  2E
C510 : A2 11 B1 FB 3D B5 C0 5D  66
C518 : C6 C0 F0 03 CA D0 F3 BD  59
C520 : EA C0 85 AB BD D8 C0 85  F2
C528 : B6 A6 AD 60 A0 01 B1 FB  7A
C530 : AA C8 B1 FB A0 10 C4 AB  1F
C538 : D0 07 20 4A C5 A0 03 D0  EC
C540 : 02 A4 B6 3E AE 00 8D AF  94
C548 : 00 60 A0 01 B1 FB 10 01  FE
C550 : 30 38 65 FB AA E8 F0 01  85
C558 : 98 38 C5 FC 60 A2 00 86  4D
C560 : AA 20 64 C2 20 6C C5 A5  54
C568 : C4 90 D8 60 A2 2C 20 40  A3
C570 : C3 20 23 C3 20 4C C3 20  58
C578 : 75 C6 20 CB C4 20 4C C3  F8
C5A0 : B1 FB 20 2A C3 20 4C C3  32
C5A8 : C8 C4 B6 D0 F3 A9 03 38  A3
C5B0 : E5 B6 AA F0 09 20 48 C3  F7
C5B8 : 20 4C C3 CA D0 F7 A3 20  FC
C5C0 : 20 D2 FF A0 00 A6 AD D0  EB
C5C8 : 11 A2 03 A9 2A 20 D2 FF  0F
C5D0 : CA D0 F8 24 AA 30 85 4C  A0
C5D8 : 6A C6 24 AA 50 29 A8 00  09
C5E0 : 24 AB F0 23 B1 FB 29 FC  14
C5E8 : 85 AD C8 B1 FB 0A A8 B9  D2
C5F0 : 3C 03 8D AE 00 C8 B9 3C  8D
C5F8 : 03 9D AF 00 20 BE C6 A4  0A
C600 : D6 20 93 C6 20 CB C4 BD  73
C608 : 58 C1 20 D2 FF BD 93 C1  66
C610 : 20 D2 FF BD CB C1 20 D2  42
C618 : FF A3 20 24 AB F0 03 20  07
C620 : 48 C3 A2 20 A9 04 24 AB  3A
C628 : F0 02 A2 28 8A 20 D2 FF  BC
C630 : 24 AB 50 05 A3 23 20 D2  B8
C638 : FF 20 2C C5 88 F0 16 A8  C7
C640 : 08 24 AB F0 07 A3 4D 20  36
C648 : D2 FF A0 01 B8 AD 00 20  AB
C650 : 2A C3 88 D0 F7 A0 03 B9  9C
C658 : AC C0 24 AB F0 08 B8 AF  80
C660 : C0 BE B2 C0 20 42 C3 88  78
C668 : D0 ED A5 B6 20 67 C3 38  2C
C670 : E8 01 D0 F8 60 A4 D3 A9  FB
C678 : 20 31 D1 C8 C0 28 90 F9  72
C680 : 60 E4 AB D0 04 05 AD 85  81
C688 : AD 60 B3 AD 00 31 FB D1  A8
C690 : FB D0 04 88 10 F4 60 68  00
C698 : 68 60 D0 1C 0A 05 AB 85  72
C6A0 : AB A9 04 85 B5 20 CF FF  6D
C6A8 : C3 20 F0 0D C3 24 F0 09  F3
C6B0 : C3 28 F0 05 C9 2C F0 01  2E
C6B8 : 60 C6 B5 D0 E8 60 E0 18  48
C6C0 : 30 0E AD AE 00 38 E9 02  A6
C6C8 : 38 E5 FB 8D AE 00 A0 40  91
C6D0 : 60 20 7E C2 85 FD A5 FC  11
C6D8 : 85 FE 20 51 C3 20 E4 C6  6D
C6E0 : 30 FB 10 F6 A9 00 85 D3  49
C6E8 : 20 4C C3 20 23 C3 20 4C  8D
C6F0 : C3 20 CF FF A3 01 85 D3  17
C6F8 : A2 30 D0 05 A2 B0 8E D1  7B
C700 : 02 86 AA 20 7E C2 A8 25  E3
C708 : 85 C8 2C B1 02 10 08 A2  39
C710 : 0A 20 CF FF CA D0 FA A3  80
C718 : 00 9D B1 02 20 A1 C6 C9  48
C720 : 46 D0 16 46 AA 68 68 A2  F2
C728 : 02 B5 FA 48 B5 FC 85 FA  5C
C730 : 68 95 FC CA D0 F3 4C 64  A2
C738 : C5 C9 2E D0 11 20 8A C2  89
C740 : A0 00 91 FB D1 FB D0 04  0C
C748 : 20 67 C3 C8 88 60 A2 FD  38
C750 : C9 4D D0 18 20 8A C2 A0  3A
C758 : 00 C9 3F B0 EF 0A A8 A5  60
C760 : FB 99 3C 03 A5 FC C8 99  30
C768 : 3C 03 20 A1 C6 95 A9 E0  E4
C770 : FD D0 04 A9 07 85 B7 E8  53
C778 : D0 F0 A2 38 A5 A6 DD 5B  2E
C780 : C1 F0 05 CA D0 F6 CA 60  05
C788 : A5 A7 DD 93 C1 D0 F4 A5  AC
C790 : A8 DD CB C1 D0 ED BD 11  E7
C798 : C1 85 AD 20 A1 C6 A0 00  5E
C7A0 : E0 20 10 09 C9 20 D0 08  A7
C7A8 : BD 4D C1 85 AD 4C 31 C8  C0
C7B0 : A0 00 C9 4D F0 20 A0 40  83
C7B8 : C9 23 F0 1A 20 8D C2 8D  A7
C7C0 : AE 00 8D AF 00 20 A1 C6  DD
C7C8 : A0 20 C9 30 90 1B C9 47  88
C7D0 : B0 17 A0 80 C6 D3 20 A1  13
C7D8 : C6 20 9D C2 8D AE 00 20  FD
C7E0 : A1 C6 C0 08 F0 03 20 BE  3B
C7E8 : C6 84 AB A2 01 C9 58 20  2F
C7F0 : 8A C6 A2 04 C9 23 20 8A  B2
C7F8 : C6 A2 02 C3 59 20 8A C6  58
C800 : A5 AD 23 0D F0 0A A2 40  D2
C808 : A9 08 20 81 C6 A3 18 2C  60
C810 : A3 1C A2 82 20 81 C6 A0  2B
C818 : 00 A5 AD C9 20 F0 03 BE  C3
C820 : 03 C2 B9 0B C2 20 81 C6  15
C828 : 88 D0 F4 A5 AB 10 01 C8  DB
C830 : C8 20 8A C6 C6 B7 A5 B7  B4
C838 : 85 D3 4C 37 C5 20 8D C2  C6
```

```
C840 : 8D AF 02 60 20 8D C2 8D  C6
C848 : B0 02 60 4C D1 C2 A0 02  55
C850 : E4 EC 88 84 B9 84 BB 88  A5
C858 : 84 B7 20 CA C2 C9 22 D0  BE
C860 : EA 20 CA C2 91 BB C8 E6  4D
C868 : B7 C9 22 D0 F4 C6 B7 AD  66
C870 : B0 02 85 BA A5 AC C9 53  67
C878 : F0 13 20 C2 C2 F0 08 A2  6F
C880 : C3 20 00 C2 A9 00 85 B9  F0
C888 : A9 00 6C 30 03 A2 C1 20  DF
C890 : 80 C2 A2 AE 20 90 C2 6C  DA
C898 : 32 03 20 7E C2 20 CA C2  02
C8A0 : 48 02 4A 4A 08 20 80 C2  CF
C8A8 : 20 51 C3 28 B0 0C A5 FD  65
C8B0 : 65 FB AA A5 FE 65 FC 38  F2
C8B8 : B0 08 A5 FB E5 FD AA A5  1A
C8C0 : FC E5 FE A8 3A 84 FC 85  4F
C8C8 : FB 94 62 85 63 00 A8 00  6C
C8D0 : 85 D3 20 75 C6 A5 FC D0  25
C8D8 : 0F 20 49 C3 A5 FB 20 2A  D1
C8E0 : C3 A5 FB 20 D0 C3 F0 03  6E
C8E8 : 20 23 C3 20 4C C3 A2 90  1D
C8F0 : A5 01 8D B1 02 A9 37 85  05
C8F8 : 01 20 20 49 BC 20 DD BD  FE
C900 : AE B1 02 86 01 4C 56 C3  2C
C908 : 20 8D C2 AA A4 D3 B1 D1  48
C910 : 49 20 F0 A3 8A A8 20 9A  BD
C918 : C2 38 B0 A9 20 B8 C2 A0  6C
C920 : 08 48 20 CA C2 C9 31 68  BE
C928 : 2A 88 D0 F5 F0 EB 20 B8  E9
C930 : C2 A2 00 8A 86 FB 85 FC  ED
C938 : A8 20 CF FF C9 3A B0 84  1E
C940 : E9 2F B0 04 38 4C C4 C8  F8
C948 : 85 FD 06 FB 26 FC A5 FC  A8
C950 : 85 FE A5 FB 0A 26 FE 0A  1F
C958 : 26 FE 18 65 FB 08 18 65  DB
C960 : FD AA A5 FE 65 FC 28 68  AD
C968 : 00 4C 34 C9 20 7A C2 A9  09
C970 : 37 85 01 A2 04 BD 87 C0  CC
C978 : 95 AA CA 10 F8 20 51 C3  74
C980 : A6 AA A5 AB 20 CD BD E6  8F
C988 : AA D0 02 E6 AB A9 44 20  51
C990 : D2 FF A9 C1 20 D2 FF A0  DE
C998 : 00 B1 FB 84 62 85 63 20  20
C9A0 : D1 BD 20 63 C4 A2 03 B0  93
C9A8 : 0A A9 2C A6 D3 E0 49 90  F1
C9B0 : E3 A2 09 86 C6 BD 7D C0  C9
C9B8 : 9D 7E 02 CA D0 F7 4C 7B  5F
C9C0 : C3 20 7A C2 20 8D C2 A2  43
C9C8 : 00 B1 FB 46 20 63 C4 68  92
C9D0 : 90 F7 60 20 5A C2 A5 A6  18
C9D8 : D0 02 C6 A7 C6 A6 20 30  D2
C9E0 : CA 86 B5 A0 02 90 04 A2  69
C9E8 : 02 A0 00 18 A5 A6 65 AE  C0
C9F0 : 05 AA A5 A7 65 AF 85 AB  6A
C9F8 : A1 A4 B1 A8 41 A8 05 B5  3A
CA00 : 85 B5 A5 A4 C5 A6 A5 A5  D1

CA08 : E5 A7 B0 1D 18 B5 A4 79  45
CA10 : 6B C0 35 A4 B5 A5 79 6C  1C
CA18 : C0 D5 A5 8A 18 69 04 AA  90
CA20 : C9 07 90 E9 E9 08 AA B0  93
CA28 : CF A5 B5 F0 0F 4C D1 C2  75
CA30 : 38 AC FE B5 AA F5 A6 95  50
CA38 : B0 E8 D0 F7 60 20 62 CA  B5
CA40 : 4C D6 C3 4C 62 CA C5 A7  D6
CA48 : D0 02 E4 A6 B0 13 C5 A5  2D
CA50 : D0 02 E4 A4 90 0B 85 B4  D0
CA58 : 9A 18 65 AE AA A5 B4 65  93
CA60 : AF 60 20 5A C2 20 7A C2  2F
CA68 : 20 30 CA 20 CB C4 C8 A9  B0
CA70 : 10 24 AB F0 26 A6 FB A5  6E
CA78 : FC 20 46 CA 86 AA B1 FB  EC
CA80 : 95 B5 20 4A C5 A0 01 20  D7
CA88 : 46 CA CA 8A 10 E5 AA 91  B6
CA90 : FB 45 B5 10 19 20 51 C3  FD
CA98 : 20 23 C3 24 AB 10 0F B1  9A
CAA0 : FB AA C8 B1 FB 20 46 CA  C8
CAA8 : 91 FB 9A 08 91 FB 20 6A  33
CAB0 : C6 20 6E C4 90 B5 60 20  31
CAB8 : 64 C2 A2 27 20 40 C3 20  5E
CAC0 : 23 C3 A0 08 A2 00 20 4C  31
CAC8 : C3 B1 FB 20 33 C4 D0 F9  50
CAD0 : A2 00 20 5D C4 F0 03 4C  9F
CAD8 : BA CA 60 20 7E C2 A0 03  9A
CAE0 : 20 CF FF 88 D0 FA 20 CA  F4
CAE8 : C2 C3 2E F0 02 91 FB C8  67
CAF0 : C0 20 30 F2 60 20 7A C2  B9
CAF8 : A2 00 B1 FB C1 FD D0 0B  E7
CB00 : 20 E7 C3 E6 FD D0 F3 E6  A5
CB08 : FE D0 EF 20 4C C3 4C 23  C9
CB10 : C3 A9 FF A2 04 95 FA CA  6A
CB18 : D0 FB 20 CA C2 A2 05 DD  58
CB20 : 6E C0 F0 45 CA D0 F8 86  F7
CB28 : A9 20 B4 CB E8 20 CF FF  57
CB30 : C9 20 F0 F3 C9 2C D0 03  0B
CB38 : 20 7A C2 20 51 C3 A4 A9  63
CB40 : B1 FB 20 D6 CB D0 18 38  86
CB48 : 10 F6 20 23 C3 20 4C C3  36
CB50 : A4 D3 C0 24 90 03 20 34  8D
CB58 : C4 20 72 C4 20 51 C3 20  3D
CB60 : 63 C4 90 DA A0 27 4C 96  46
CB68 : C4 BD 73 C0 85 A8 BD 78  95
CB70 : C0 85 A9 AA F0 06 20 B4  DC
CB78 : CB CA D0 FA 20 7A C2 20  5D
CB80 : CB C4 20 2C C5 A5 A8 24  AF
CB88 : AB D0 09 A8 D0 21 A5 AD  FB
CB90 : D0 1D F0 0D A4 A9 B3 AD  A6
CB98 : 00 20 D6 CB D0 11 88 D0  31
CBA0 : F5 84 AA 20 3C C5 20 6F  DC
CBA8 : C4 20 66 C4 90 D1 60 20  08
CBB0 : 8A C6 F0 F5 20 C0 CB 3D  EB
CBB8 : CC 03 BD 3C 03 9D 6C 03  D2
CBC0 : 20 CA C2 A0 0F C9 2A D0  94
CBC8 : 02 A0 00 20 AF C2 9D 3C  1E
```

```
CBD0 : 03 38 9D 8C 03 60 85 B4  CD
CBD8 : 4A 4A 4A 4A 58 6C 03 38  3B
CBE0 : CC 03 29 0F D0 0A A5 B4  B7
CBE8 : 58 3C 03 38 9C 03 29 0F  EC
CBF0 : 60 68 68 20 CF FF C9 57  75
CBF8 : D0 03 4C 56 CD C9 42 D0  FE
CC00 : 03 4C D0 CD C9 51 D0 03  87
CC08 : 4C 4F CD C9 53 F0 03 4C  0A
CC10 : D1 C2 20 8D C2 48 20 8D  06
CC18 : C2 48 20 49 C2 A0 00 B1  C4
CC20 : FB 8D BC 02 38 31 FB A8  AB
CC28 : 36 8D 16 03 A9 CC 8D 17  70
CC30 : 03 A2 FC 4C EC C3 A2 03  CA
CC38 : D8 9D AA 02 CA 10 F9 68  40
CC40 : 68 DA 8E AE 02 AD A8 02  B3
CC48 : 35 FC AD A9 02 85 FB AD  03
CC50 : DC 02 A0 00 91 FB A8 14  FD
CC58 : 8D 16 03 A8 C2 3D 17 03  E1
CC60 : A9 52 4C FF C2 20 51 C3  3F
CC68 : AD 11 D0 09 10 8D 11 D0  46
CC70 : D0 8D AB 02 08 68 29 EF  0A
CC78 : 8D AA 02 8E AC 02 8C AD  15
CC80 : 02 68 18 69 01 8D A9 02  11
CC88 : 68 69 00 8D A8 02 A9 80  99
CC90 : 8D BC 02 D0 10 20 E5 CD  4B
CC98 : 20 DD FD D8 A2 05 68 9D  70
CCA0 : A8 02 CA 10 F9 AD 14 03  61
CCA8 : 8D BB 02 AD 15 03 8D BA  5E
CCB0 : 02 BA 8E AE 02 58 AD AA  78
CCB8 : 02 29 10 F0 08 20 65 CC  22
CCC0 : A9 52 4C FF C2 2C BC 02  2A
CCC8 : 50 1F 38 AD A9 02 ED BD  49
CCD0 : 02 8D B1 02 AD A8 02 ED  49
CCD8 : BE 02 8D B1 02 D0 67 AD  B0
CCE0 : BF 02 D0 5F A9 80 8D BC  0F
CCE8 : 02 30 12 4E BC 02 30 CD  0A
CCF0 : AE AE 02 9A A9 CC 48 A9  3F
CCF8 : 70 48 4C BA CD 20 65 CC  04
CD00 : A9 A8 85 FB A9 02 85 FC  99
CD08 : 20 4C C3 A0 00 B1 FB 20  11
CD10 : 2A C3 C8 C0 07 F0 09 C0  04
CD18 : 01 F0 F2 20 4C C3 D0 ED  54
CD20 : AD A9 02 AE A8 02 85 FB  A1
CD28 : 86 FC 20 49 C3 20 CB C4  54
CD30 : 20 C7 C5 20 E4 FF F0 FB  B3
CD38 : C9 4A D0 0A A9 01 8D BC  EE
CD40 : 02 D0 2F CE BF 02 A5 91  16
CD48 : C3 7F D0 26 4C BD CC 20  F0
CD50 : F2 CD A9 40 D0 0A 20 F2  5F
CD58 : CD 08 68 8D AA 02 A9 80  57
CD60 : 8D BC 02 BA 8E AE 02 20  CA
CD68 : 49 C2 20 65 CC AD BC 02  F8
CD70 : F0 37 A2 00 AD 11 D0 A8  8C
CD78 : 29 10 F0 10 38 29 EF 8D  95
CD80 : 11 D0 EA EA A0 0C CA D0  48
CD88 : FD 88 D0 FA 78 A9 47 8D  6A
CD90 : 04 DC 8E 05 DC AD 0E DC  74
CD98 : 29 80 03 11 8D 0E DC A9  76
CDA0 : 95 A2 CC 8D BB 02 8E BA  E7
CDA8 : 02 AE AE 02 5A 78 AD BB  85
CDB0 : 02 AE BA 02 8D 14 03 8E  9B
CDB8 : 15 03 AD A8 02 48 AD A9  3C
CDC0 : 02 48 AD AA 02 43 AD AB  17
CDC8 : 02 AE AC 02 AC AD 02 40  4D
CDD0 : 20 8D C2 8D BE 02 20 8D  B1
CDD8 : C2 8D BD 02 20 8D C2 8D  A5
CDE0 : BF 02 4C D6 C2 AD B8 02  0F
CDE8 : AE B3 02 8D 14 03 8E 15  63
CDF0 : 03 E0 AD 14 03 AE 15 03  11
CDF8 : 8D B8 02 8E B9 02 A9 95  B1
CE00 : 8D 16 03 A9 CC 8D 17 03  2A
CE08 : 60 A9 80 2C A9 00 85 AB  EA
CE10 : 20 64 C2 24 AB 10 03 A2  24
CE18 : 23 2C A2 28 20 40 C3 20  58
CE20 : 23 C3 A0 06 A2 00 A1 FB  B6
CE28 : 0A 48 D0 03 A9 2E 2C A9  F9
CE30 : 8A 91 D1 AD 86 02 91 F3  F3
CE38 : 68 C8 E8 E0 08 D0 E9 20  49
CE40 : 67 C3 24 AB 30 04 C0 1E  6A
CE48 : 90 DA 20 5D C4 90 C4 60  9E
CE50 : A0 08 2C A0 10 20 7E C2  15
CE58 : 20 D8 C2 A2 08 A9 00 85  B2
CE60 : AA 20 CA C2 C9 2E F0 07  05
CE68 : C9 2A F0 04 4C D1 C2 10  92
CE70 : 26 AA 88 CA D0 EB A5 AA  BF
CE78 : 81 FB C1 FB D0 EE 20 67  BA
CE80 : C3 C0 00 D0 D6 60 A9 00  D6
CE88 : 2C A9 00 85 AB 20 64 C2  0C
CE90 : 20 51 C3 24 AB 10 0B A9  89
CE98 : 21 20 D2 FF 20 23 C3 A0  E9
CEA0 : 03 2C A0 00 A2 00 A1 FB  8F
CEA8 : 20 4F C4 D0 F9 20 5D C4  5B
CEB0 : 30 DE 60 20 7E C2 A2 00  54
CEB8 : A0 08 B1 D1 81 FB C1 FB  FA
CEC0 : D0 AA 20 56 C4 90 F3 60  1A
CEC8 : 20 8D C2 29 F0 85 FF 20  00
CED0 : 3C CF 20 D6 C9 20 3C CF  05
CED8 : A9 14 85 FB A9 02 05 FF  28
CEE0 : 05 FC A9 D1 85 FD A9 0F  85
CEE8 : 05 FF 85 FE 20 68 CA A0  E0
CEF0 : 00 A2 0D BD F2 CF 05 FF  FE
CEF8 : 85 FC CA BD F2 CF 85 FB  21
CF00 : B1 FB 29 0F 05 FF 91 FB  6A
CF08 : CA 10 E8 A9 2B 85 FB A9  6C
CF10 : 00 05 FF 85 FC A0 35 B1  50
CF18 : FB 29 0F 05 FF 91 FB 88  9A
CF20 : 82 10 F4 A9 DE 85 FB A9  80
CF28 : 0F 05 FF 85 FC A0 13 B1  EF
CF30 : FB 29 0F 05 FF 91 FB 88  B2
CF38 : 88 10 F4 60 A5 FF 85 A9  D5
CF40 : 20 43 CF 68 68 29 F0 85  A1
CF48 : A5 18 69 10 85 A7 A9 00  92
CF50 : 85 A4 85 A6 85 A8 60 20  BD
CF58 : 7A C2 A9 00 4C C7 C9 20  08
```

```
CF60 : 7E C2 A0 00 A9 D0 84 FD  97
CF63 : 85 FE 78 A9 03 85 01 A2  65
CF70 : 10 B1 FD 91 FB C8 D0 F9  48
CF73 : E6 FC E6 FE CA D0 F2 A9  C8
CF80 : 27 85 01 58 60 48 C9 4A  B9
CF88 : D0 10 A0 27 B9 00 02 91  34
CF90 : D1 88 10 F8 68 C6 D6 4C  79
CF98 : D6 C2 A0 06 D9 D7 CF D0  F5
CFA0 : 0A A0 27 D1 D1 99 00 02  E8
CFA8 : 88 10 F8 88 10 EE 68 4C  3A
```

```
CFB0 : FF C2 A2 0A DD D0 CF F0  80
CFB8 : 06 CA D0 F8 4C D1 C2 20  15
CFC0 : C5 CF 4C D6 C2 8A 0A AA  59
CFC8 : BD DD CF 48 BD DC CF 48  03
CFD0 : C0 20 20 21 45 53 51 49  A8
CFD8 : 5A 4E 55 44 4B 4D 52 CE  3D
CFE0 : 4F CE B2 CE 56 CF C7 CE  BD
CFE8 : 5E CF 0B CE 08 CE 05 CE  75
CFF0 : 03 CE 06 00 87 03 2D 0C  BE
CFF8 : 5C 0C F5 0C A2 0D 04 34  64
```

THE DICE

BURAK ÖZDOĞAN

İşte size güzel bir zar oyunu. Bu program BASIC dilini öğrendiğimde ilk yazdığım programdı. Program diskette 11 Block yer kaplıyor. Programı çalıştırdığınız zaman bir menü ile karşılaşacaksınız. Burada F1 tuşu oyuna başlamak için, F3 tuşu oyun hakkında bilgi almak için, F5 programı kayıt etmek için, F7 tuşu ise programdan çıkıp, bilgisayarı açılış durumuna getirmek için kullanılır. Bu oyuna 90000 TL. ile başlanılıyor. Menü ekranından sonra 1-6 arası bir sayı tutmanız isteniyor. Daha sonra ortaya bir miktap para koyarak (koyulan para cebinizdeki paradan büyük ise bilgisayar bunu kabul etmez) bir sonraki ekrana geçiliyor. Bu ekranda para durumunuzu ve tuttuğunuz sayıyı görebilirsiniz. Herhangi bir tuşa basarak zar atışını başlatabilirsiniz. Eğer zar tuttuğunuz sayı ile aynı ise koyulan paranın 2 mislini kazanıyorsunuz fakat aynı değilse koyulan paranın 2 katı kadar kaybediyorsunuz. Daha sonra alta bir menü ekrana geliyor. Burada 1'e basarak oyuna devam edebileceğiniz gibi, 2'ye basarak oyuna baştan başlayabilirsiniz. Bu menü her zar atışından sonra ekrana gelir. Eğer bu oyunda 350.000 TL. kazanırsanız oyunu bitirebilirsiniz. Fakat bütün paranız biterse iflas edersiniz.

Oyunun kötü tarafı programda grafik ve ses efekti olmayışı, fakat görünüş bakımından güzel bir oyun. Eğleneceğinizi umarım. İyi şanslar!

Not: Program C-64 bilgisayarı ile yazılmıştır.

```
PROGRAM ADI : THE DICE

00010 REM  ***********                    <125>
00015 REM  *         *                    <064>
00020 REM  *  DICE   *                    <172>
00025 REM  *         *                    <074>
00030 REM  ***********                    <145>
00040 REM                                 <102>
00043 REM  ***********                    <158>
00045 REM  *         *                    <034>
00050 REM  *   BY:   *                    <179>
00055 REM  *  BURAK  *                    <103>
00060 REM  * OZDOGAN *                    <021>
00065 REM  *         *                    <114>
00070 REM  ***********                    <185>
00080 PRINT CHR$(147):CLR                 <083>
00085 POKE  53280,0:POKE 53281,0          <213>
00090 FOR  X=1  TO  99                    <113>
00100 PRINT                               <202>
00105 NEXT  X                             <053>
00120 PRINT "<CLR><CTRL-6>--------------
      ----------------------"             <035>
00125 PRINT "<14SPACE>D I C E<21SPACE>"   <245>
00130 PRINT                               <232>
00135 PRINT "<6SPACE>HAZIRLIYAN:BURAK OZD
      OGAN<9SPACE>"                       <171>
00137 PRINT                               <238>
00140 PRINT "----------------------------
      ------------"                       <017>
00145 PRINT "<12DOWN>"                    <033>
00150 PRINT "<12UP><RVSON>F1<RVSOFF>=OYUN
      A BASLAMA"                          <079>
00153 PRINT                               <255>
00160 PRINT "<RVSON>F3<RVSOFF>=OYUN TANIT
      IMI"                                <060>
00163 PRINT                               <008>
00165 PRINT "<RVSON>F5<RVSOFF>=OYUN KAYIT
      "                                   <071>
00167 PRINT                               <013>
00170 PRINT "<RVSON>F7<RVSOFF>=PROGRAMDAN
       CIKIS"                             <167>
00160 GET A$:IF A$="" THEN 180            <055>
00190 IF  A$=CHR$(133) THEN  2000         <083>
00195 IF  A$=CHR$(134) THEN  300          <076>
00198 IF  A$=CHR$(135) THEN  500          <147>
00202 IF  A$=CHR$(136) THEN  SYS 64738    <200>
00300 PRINT "<CLR>BU OYUNA<2SPACE>90000<2
      SPACE>TL ILE BASLIYORSUNUZ.1'DEN 6'
```

```
      YA KADAR"                                          (162)
00302 PRINT "BIR SAYI TUTUYORSUNUZ VE ORT
      AYA BIR MIKTAR PARA KOYUYORSUNUZ"                  (003)
00304 PRINT "EGER TUTUGUNUZ SAYI GELIRSE
      KOYDUGUNUZKADAR PARA ALIYORSUNUZ."                 (035)
00320 PRINT "BU OYUN 350.000 TL YE GELINC
      E OYUN BITIYOR VE BILGISAYAR SIZI"                 (162)
00325 PRINT "KUTLUYOR."                                  (083)
00330 PRINT "{9SPACE}{CTRL-3}I Y I{2SPACE
      }{CTRL-6}S A N S L A R"                             (059)
00335 PRINT "{8SPACE}{RVSON}HERHANGI BIR
      TUSA BASIN{4SPACE}"                                (171)
00340 GET  B$:IF  B$="" THEN 340                         (161)
00342 GOTO  120                                          (048)
00344 GET  B$:IF  A$=""  THEN  344                       (038)
00347 PRINT "{CLR}":GOTO  120                            (248)
00500 PRINT "{CLR}":PRINT "D=DISKET/T=TEY
      P"                                                 (239)
00501 GET  A$:IF  A$="" THEN  501                        (120)
00502 IF  A$="D" THEN  SAVE"THE DICE",8,1                (104)
00503 IF  A$="T" THEN  SAVE"THE DICE"                    (005)
00504 GOTO  120                                          (210)
02000 REM **********OYUN BASLANGICI*****
      *                                                  (061)
02010 PRINT "{CLR}"                                      (220)
02020 LET  A=90000:GOTO  2025                            (167)
02023 LET  A=A-C:GOTO 2025                               (084)
02025 PRINT "{CLR}1'DEN 6'YA KADAR BIR SA
      YI TUTUN":INPUT  B                                 (019)
02040 INPUT "NE KADAR PARA KOYUCAKSINIZ";
      C                                                  (233)
02041 IF C>A THEN  4300                                  (232)
02045 PRINT "{CLR}"                                      (255)
02047 PRINT "TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
      TTTTTTTTTTT"                                       (113)
02050 PRINT "{RVSON}CEBINIZDEKI PARA{RVSO
      FF}=";A-C"LIRA":PRINT "{RVSON}TUTUG
      UNUZ SAYI{RVSOFF}=";B                              (223)
02055 PRINT "TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
      TTTTTTTTTTT"                                       (123)
02060 PRINT "{3DOWN}"                                    (027)
02065 LI=6                                               (141)
02070 NM=INT(LI*RND(1))+1                                (179)
02075 CN=0                                               (219)
02080 PRINT "IYI SANSLAR"                                (215)
02090 PRINT "{DOWN}{RVSON}ZAR ATISI ICIN
      HERHANGI BIR TUSA BASIN"                           (241)
02095 GET  D$:IF D$="" THEN 2095                         (051)
02100 CN=CN+1                                            (111)
02101 PRINT "{CLR}TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
      TTTTTTTTTTTTTTTT"                                  (222)
02102 PRINT "{RVSON}CEBINIZDEKI PARA{RVSO
      FF}=";A-C"LIRA":PRINT "{RVSON}TUTUG
      UNUZ SAYI{RVSOFF}=";B                              (019)
02103 PRINT "TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
      TTTTTTTTTTT"                                       (171)
02105 PRINT "{2DOWN}ZAR ATLIDI VE";NM"GEL
      DI                                                 (180)
02110 IF  NM<>B  THEN  2400                              (036)
02115 IF  NM=B  THEN  2130                               (097)
02130 PRINT "HARIKA!SU ANDA";A+C"LIRANIZ
      VAR.":A=A+C                                        (230)
02135 PRINT "{DOWN}1-OYUNA DEVAM"                        (255)
02140 PRINT "2-YENIDEN BASLAMA"                          (018)
02145 INPUT  H                                           (201)
02150 IF  H=1 THEN  2025                                 (161)
02153 IF  H=2 THEN  120                                  (109)
02400 PRINT "MALESEF";C"LIRA KAYBETTINIZ.
      "                                                  (053)
02410 PRINT "SU ANDA CEBINIZDE";A-C"LIRAN
      IZ VAR.":A=A-C                                     (078)
02411 IF  A>350000 THEN  4000                            (149)
02412 IF  A=0  THEN  4500                                (063)
02420 PRINT "{DOWN}1-OYUNA DEVAM"                        (030)
02425 PRINT "{DOWN}2-YENIDEN BASLAMA"                    (119)
02426 INPUT  G                                           (220)
02428 IF  G=2 THEN  120                                  (122)
02429 IF  G=1 THEN  2025                                 (178)
04000 PRINT "{4DOWN}SIZI KUTLARIMIBU OYUN
      U BITIREBILDINIZ."                                 (213)
04005 PRINT "{8SPACE}{RVSON}HERHANGI BIR
      TUSA BASIN"                                        (029)
04010 GET  A$:IF  A$="" THEN  4010                       (089)
04020 GOTO  120                                          (170)
04300 PRINT ;C"LIRANIZ YOK."                             (107)
04320 PRINT "{2DOWN}{RVSON}OYUNA DEVAM IC
      IN HERHANGI BIR TUSABASIN"                         (024)
04330 GET  A$:IF  A$="" THEN  4330                       (082)
04335 GOTO  2025                                         (092)
04500 PRINT "{CLR}BASKA PARANIZ KALMADI.A
      RTIK FAKIRSINIZ..KUMAR KOTU BIRSEYD
      IR."                                               (182)
04510 PRINT "{3DOWN}{5SPACE}{RVSON}HERHAN
      GI BIR TUSA BASIN":FOR T=0 TO 3000:
      NEXT                                               (183)
04512 GET  S$:IF  S$="" THEN  RUN                        (227)
```

ÇARPMA TESTİ

BURAK ÖZDOĞAN

Bu Basic ile yazılmış, çarpım tablosunu yeni öğrenenler için ideal bir program. Program 2 kısma ayrılıyor. İlk kısımda çarpım tablosu ekrana geliyor. Bu kısımdan sonra 30 sorudan oluşan bir test başlıyor. Test hakkında gerekli bilgiyi program içinde bulabilirsiniz. Test sonunda ekrana yanlış ve doğru sayınızla ilgili bir kart geliyor. Eğer testten yüksek puan alırsanız bilgisayar sizi kutluyor. Program çocuğunuz için çok yararlı, yazmanızı öneririm. Boi programlı günler.

```
PROGRAM ADI : CARPMA TESTI

00001 REM      ***************************                    <110>
      **                                                      <051>
00002 REM      *                                              <026>
      *                                                       <053>
00003 REM      * C A R P M A   T E S T I                      <114>
      *                                                       <068>
00004 REM      *                                              <069>
      *                                                       <117>
00005 REM      ***************************                    <058>
      **                                                      <216>
00006 REM                                                     <060>
00007 REM                                                     <142>
00008 REM      ***************************                    <062>
      **                                                      <222>
00009 REM      *                                              <064>
      *                                                       <066>
00010 REM      *   HAZIRLIYAN:                                <198>
      *                                                       <216>
00011 REM      *                                              <060>
      *                                                       <142>
00012 REM      *     BURAK OZDOGAN                            <062>
      *                                                       <222>
00013 REM      *                                              <064>
      *                                                       <066>
00014 REM      *     ADRES:                                   <198>
      *                                                       <215>
00015 REM      *                                              <068>
      *                                                       <213>
00016 REM      * ZIVERBEY.HAKKIBEY SOK.                       <070>
      *                                                       <161>
00017 REM      *          3/11                                <171>
      *                                                       <073>
00018 REM      *      KADIKOY/ISTANBUL                        <134>
      *                                                       <092>
00019 REM      *                                              <102>
      *                                                       <112>
00020 REM      *        TELEFON:                              <122>
      *                                                       <127>
00021 REM      *                                              <128>
      *                                                       <130>
00022 REM      *        338-09-86                             <131>
      *                                                       <132>
00023 REM      *        364-25-24                             <088>
      *                                                       <062>
00024 REM      *                                              <090>
      *                                                       <095>
00025 REM      ***************************                    <227>
      *                                                       <094>
00030 REM                                                     <102>
00040 REM                                                     <112>
00050 REM                                                     <122>
00060 REM                                                     <127>
00065 REM                                                     <128>
00066 REM                                                     <130>
00068 REM                                                     <131>
00069 REM                                                     <132>
00070 REM                                                     <088>
00099 GOSUB  5065                                             <062>
00100 POKE  53280,6:POKE  53281,6:PRINT "
      <CLR><CTRL-2>"                                          <090>
00110 INPUT "ISMINIZ NEDIR";A$                                <095>
00120 PRINT "<CLR><DOWN>SEVGILI ";A$;" BU
       TEST 30 SORUDAN OLUSAN":PRINT "BIR
       CARPMA TESTI."                                         <227>
00125 PRINT                                                   <094>
00130 PRINT "SORULAR COK KOLAY.TEST'DEN Y
      UKSEK PUAN ALIRSAN BIR SUPRIZ ILE K
      ARSI"
```

```
00145 PRINT "<UP><26RIGHT>LASICAKSIN."     <114>
00150 PRINT                                <252>
00160 PRINT "<5SPACE><RVSON><3SPACE>I Y I
      <5SPACE>S A N S L A R<3SPACE>"       <148>
00170 FOR  Z=0  TO  9999:NEXT              <000>
00200 POKE  53281,0:POKE  53280,0:PRINT
      CHR$(147)                            <017>
00205 L=0                                  <150>
00210 FOR  T=1  TO  31                     <190>
00212 IF  T=31  THEN  3000                 <040>
00220 P1=INT(RND(1)*(2-10)+10)             <040>
00230 P2=INT(RND(1)*(2-10)+10)             <058>
00240 LET SR=P1*P2                         <231>
00250 PRINT "<CTRL-3>SORU:";T              <007>
00255 PRINT "<C=6>"                        <083>
00260 PRINT  P1;" * ";P2:INPUT "<2UP><DOW
      N><9RIGHT>=";SC                      <028>
00280 IF  SC=SR  THEN  1000                <182>
00290 IF  SC<>SR  THEN  900                <180>
00900 PRINT "CEVABIN YANLIS SEVGILI ";A$;
      ".DOGRU CEVAP ";SR;" OLUCAKTI."      <127>
00910 FOR  GUH=0  TO  1200:NEXT  GUH       <183>
00920 NEXT  T                              <074>
01000 PRINT "HARIKA!CEVABIN DOGRU SEVGILI
       ";A$                                <098>
01010 L=L+1                                <035>
01020 FOR  YU=0  TO  1200:NEXT  YU         <164>
01030 NEXT  T                              <186>
01500 S1=INT(RND(1)*(1-10)+10)             <030>
01510 S2=INT(RND(1)*(0-10)+10)             <016>
01520 LET CR=S1*S2                         <055>
01530 PRINT "<CTRL-3>SORU:";T              <017>
01545 PRINT "<C=6>"                        <105>
01550 PRINT  S1;" * ";S2:INPUT "<2UP><DOW
      N><9RIGHT>=";SZ                      <224>
01555 IF  SZ=CR  THEN  2000                <042>
01560 IF  SZ<>CR  THEN  2200               <023>
02000 PRINT "HARIKA CEVABIN DOGRU SEVGILI
       ";A$                                <101>
02010 D=L+1                                <243>
02015 FOR  GUH=0  TO  1200:NEXT  GUH:GOTO
       3000                                <161>
02200 PRINT "CEVABIN YANLIS SEVGILI ";A$;
      ".DOGRU CEVAP ";CR;" OLUCAKTI."      <029>
02210 FOR  GUH=0  TO  1200:NEXT  GUH       <213>
02220 GOTO  3000                           <144>
03000 PRINT "<CLR><DOWN>TEST BITTI SEVGIL
      I ";A$;".BIRAZ SONRA KAC PUANALDIGI
      NI"                                  <186>
03010 PRINT "<UP><9RIGHT>GORUCEKSIN."      <187>
03020 FOR  GU=0 TO  3999:NEXT  GU          <235>
03030 PRINT "<CLR>---------TEST DEGERLEND
      IRME KARTI-------"                   <036>
03040 PRINT "<DOWN>"                       <194>
03042 PRINT "<RVSON>DOGRRU SAYISI<RVSOFF>
       : ";L                               <080>
03045 PRINT                                <097>
03050 PRINT "<RVSON>YANLIS SAYISI<RVSON><
      RVSOFF> :";(T-1)-L                   <080>
03060 PRINT                                <112>
03065 PRINT "<RVSON>SORU SAYISI<RVSOFF><3
      SPACE>:";T-1                         <092>
03070 PRINT                                <122>
03075 PRINT "<RVSON>ALDIGI PUAN<RVSOFF><3
      SPACE>:%";INT((L/30)*100)            <181>
03080 FOR  KI=0  TO  5000:NEXT  KI         <007>
03090 IF  L=>25  THEN  3500                <166>
03100 IF  L=<24  THEN  5000                <096>
03500 PRINT "<CLR><DOWN>ALDIGIN PUAN HARI
      KA.BU YUZDEN SENI ALKISLIYORUM."     <159>
03510 FOR Y=0  TO  15                      <199>
03515 V=54296:W=54276:A=54277:H=54273:L=5
      4272                                 <164>
03520 FOR D=15 TO 0 STEP -1:POKE V,D:POKE
       W,129:POKE A,15:POKE H,40:POKE L,2
      00:NEXT D                            <047>
03530 POKE W,0:POKE A,0                    <118>
03540 NEXT  Y                              <134>
03545 GOTO  5025                           <088>
05000 PRINT "<CLR><DOWN>DERECEYE GIREMEDI
      N.BIR TEST DAHA ISTERMISIN?<E/H>"    <184>
05010 GET F$:IF  F$="" THEN  5010          <020>
05020 IF  F$="E" THEN  RUN                 <127>
05022 IF  F$<>"E"  THEN  PRINT "<CLR>":ST
      OP                                   <021>
05025 PRINT "<CLR>SENI TEKRAR KUTLARIM SE
      VGILI ";A$;".BIR TEST DAHA ISTERMIS
      IN?<E/H>                             <117>
05030 GET  S$:IF  S$="" THEN  5030         <023>
05035 IF  S$="H"  THEN  PRINT "<CLR>":END  <016>
05065 PRINT "<CLR><CTRL-2>":POKE  53280,6
      :POKE 53281,6                        <137>
05070 INPUT "<DOWN>KACLARI GORMEK ISTIYOR
      SUNUZ";CRPT                          <209>
05080 PRINT  CHR$(147)                     <027>
05085 FOR N=0 TO 10                        <157>
05090 S=CRPT*N                             <238>
05095 PRINT  CRPT;"*";N;"=";S              <155>
05097 NEXT  N                              <139>
05098 PRINT "<DOWN>BIR DAHA?<E/H>"         <078>
05100 GET  A$:IF  A$=" "  THEN  5100       <131>
05110 IF  A$="E"  THEN  GOTO  5065         <108>
05112 IF  A$="H" THEN GOTO 100             <195>
05114 IF  A$<>"E" OR  A$<>"H" THEN GOTO 5
      100                                  <042>
05116 END                                  <036>
```

SUPER SPRITE ÜRETECİ (V.1)

BURAK ÖZDOĞAN

Şimdiye kadar program döküm ekinde ilk sayıdan beri birçok sprt. üreteç programı yayınlandı. Bu programda bunlardan biri. Fakat diğerlerinden biraz farklı program oldukça kısa ve diskette 10 Block yer kaplıyor. Programı çalıştırdığınızda yazıların rengini ayarlıyorsunuz. Bu işlemi CTRL ve Commodore tuşu ile yapabilirsiniz. Bu ekrandan sonra ekrana sprite'ın çizileceği tablo ve 11 seçenekli bir menü geliyor. Sprite'ı çizmek için Port-2'ye takılı bir joystick kullanabilirsiniz. Belirteç (+) işareti olan bir karakterdir. Belirteci klavye yardımı ile de kontrol edebilirsiniz. Bunun için belirteci

N tuşu nokta koyar
tuşu sağa
tuşu sola
Z tuşu yukarıya
X da tuşu aşağı
hareket ettirir.

Program Basic ile yazıldığı için belirteç biraz yavaş hareket ediyor. Ama kısa sürede buna alışabilirsiniz. Sprite çizdikçe sağ alt köşede sprite çiziliyor. Şimdi 11 seçenekli menüden bahsetmek istiyorum.

MENÜ:
1) Çerçeve Rengi
2) Border Rengi
3) Başa dönüş
4) Çıkış
5) Sprite renk.
S= Silme
F1=Büyük
F2=Datalar
F3=Küçük
F5=Kalın-kısa
F7=Uzun-ince

1) Bu seçenek ile çerçeve rengini değiştirebilirsiniz.

2) Bu seçenek ilk seçeneğin zıddı olup border rengini değiştirir. Bu işlemi yapmak için (2) tuşuna elinizi basılı tutmanız yeterli olacaktır.

3) Bu seçenek ile program ilk run edildiği gibi olur ve baştan başlar. (bu seçenek ile beğenmediğiniz bir şekli silebilirsiniz.)

4) Bu seçenek ile programdan çıkılır ve bilgisayar açılış durumuna döner.

5) Bu seçenek ile sağ alt köşedeki sprite'ın rengini değiştirebilirsiniz.

S=Bu tuşa belirteç bir nokta üstünde iken basılırsa nokta silinir.

F1, F3, F5, F7=Bu fonksiyon tuşları ile sprite'ı büyütüp, küçültebilirsiniz, ya da ince uzun veya kalın kısa bir şekle sokabilirsiniz. (Sprite, program çalıştırıldığı zaman ekranda büyük olarak gösterilir.)

F2=Tuşu ile de en son iş olan sprite'ın datalarını alabilirsiniz. Tekrar başlamak için Joystick'in ateş tuşuna basmanız yeterli olacaktır.

Bol sprite'lı günler!

```
PROGRAM ADI : SUPER SPRITE URETECI

00000 BL=13:V=53248:POKE V+21,4:POKE 2042
      ,BL:L=0:B=0:POKE 53281,6:POKE 53280
      ,6:GOSUB  500                          (106)
00001 FOR P=0 TO 62:POKE 832+P,0:NEXT :SR
      =1:R=1                                 (038)
00003 POKE  V+16,4:POKE  V+4,15:POKE  V+5
      ,175                                   (094)
00005 PRINT "(CLR)":POKE  649,1:POKE  650
      ,255:POKE  V+29,4:POKE  V+23,4:POKE
       V+41,SR                               (005)
00051 PRINT  TAB(25)"(DOWN)1-)CERC.RENGI"    (217)
00052 PRINT  TAB(25)"2-)BORDER REN."         (177)
```

```
00053 PRINT  TAB(25)"3-)BASA DONUS"                    (011)
00054 PRINT  TAB(25)"4-)CIKIS"                         (067)
00056 PRINT  TAB(25)"5-)SPRT.RENK"                     (184)
00061 PRINT  TAB(26)"(DOWN)S=SILME "                   (125)
00062 PRINT  TAB(26)"(DOWN)F1=BUYUK(3SPAC
      E)"                                              (172)
00063 PRINT  TAB(26)"F2=DATALAR"                       (071)
00064 PRINT  TAB(26)"F3=KUCUK(3SPACE)"                 (218)
00066 PRINT  TAB(26)"F5=KALIN-KISA"                    (247)
00068 PRINT  TAB(26)"F7=INCE-UZUN "                    (034)
00070 FOR Q=0  TO  20:FOR W=0 TO 23:POKE
      1024+40*Q+W,81:POKE  55296+40*Q+W,0
      :NEXT  W,Q                                       (114)
00080 POKE  1024,43:POKE  650,255:W=0                  (036)
00086 PRINT                                            (188)
00090 P=PEEK(56320):GET  A$:IF  A$=" " TH
      EN  90                                           (124)
00091 IF  A$=CHR$(137)  THEN  GOTO  350                (045)
00092 IF  A$=CHR$(133)  THEN  POKE  V+29,
      4:POKE  V+23,4:GOTO  90                          (202)
00094 IF  A$=CHR$(134)  THEN  POKE V+29,0
      :POKE  V+23,0                                    (086)
00095 IF  A$="1"  THEN  L=L+1:POKE  53280
      ,L:IF  L>15  THEN  L=0:GOTO  90                  (214)
00096 IF  A$=CHR$(135)  THEN  POKE  V+29,
      0:POKE  V+23,4:GOTO  90                          (182)
00097 IF  A$="2" THEN B=B+1:POKE  53281,B
      :IF B>15 THEN B=0:GOTO  90                       (127)
00098 IF  A$=CHR$(136)  THEN  POKE V+29,4
      :POKE  V+23,0:GOTO  90                           (188)
00099 IF  A$="3" THEN  CLR:RUN                         (176)
00100 IF  A$="S"  THEN  Q=1:POKE  55296+Y
      *40+X,0:GOSUB  300                               (238)
00101 IF  A$="4"  THEN  550                            (200)
00102 IF  A$="5" THEN  SR=SR+1:POKE  V+4
      1,SR:IF  SR>15  THEN  SR=0:GOTO  90              (170)
00103 IF  A$="N"  THEN  W=1:GOTO  90                   (209)
00110 IF  P=111  THEN  W=1:GOTO  90                    (053)
00111 IF  P=126  THEN  Y=Y-1:E=1:IF  Y<0
      THEN  Y=0:E=0                                    (091)
00112 IF  P=123  THEN  X=X-1:R=1:IF  X<0
      THEN  X=0:R=0                                    (023)
00113 IF  P=119  THEN X=X+1:R=-1:IF  X>23
       THEN  X=23:R=0                                  (116)
00114 IF  P=125  THEN  Y=Y+1:E=-1:IF  Y>2
      0 THEN  Y=20:E=0                                 (112)
00120 IF  A$="Z"  THEN  Y=Y-1:E=1:IF  Y<0
       THEN  Y=0:E=0                                   (180)
00130 IF  A$="X"  THEN  Y=Y+1:E=-1:IF  Y>
      20 THEN  Y=20:E=0                                (229)
00140 IF  A$="."  THEN  X=X-1:R=1:IF  X<0
       THEN  X=0:R=0                                   (042)
00150 IF  A$="."  THEN X=X+1:R=-1:IF  X>2
      3  THEN  X=23:R=0                                (104)
00160 POKE  1024+Y*40+X,43:POKE  1024+(Y+
      E)*40+X+R,81                                     (237)
00170 POKE  55296+(Y+E)*40+X+R,PEEK(55296
      +(Y+E)*40+X+R) OR  W:Q=0                         (216)
00175 IF  W=1  THEN  GOSUB  300:W=0                    (146)
00180 IF  Q=1  THEN  GOTO  170                         (201)
00190 E=0:R=0:W=0:GOTO  90                             (173)
00300 T=Y*3+INT(X/8):U=Y*40+(INT(X/8)*8)               (029)
00310 FOR  I=0 TO 7:P=7-I                              (189)
00320 A=PEEK(55296+U+I)/16:Q=Q+((A-INT(A)
      )*16)*2↑P                                        (238)
00330 NEXT  I:POKE  832+T,Q:Q=0:RETURN                 (090)
00350 PRINT "(CLR)DATALAR:":FOR Q=0 TO 62
      :PRINT  PEEK(832+Q)",":NEXT                      (150)
00355 IF  PEEK(56320)=111  THEN  0:IF  PE
      EK(56320)<>111  THEN  GOTO  355                  (202)
00360 GOTO  355                                        (034)
00500 INPUT "(CLR)YAZILAR NE RENK OLSUN";
      H$                                               (153)
00501 RETURN                                           (049)
00550 PRINT "(CLR)":INPUT "EMINMISINIZ(E/
      H)";D$                                           (211)
00551 IF  D$="E"  THEN  SYS  64738                     (234)
00552 IF  D$="H"  THEN  RUN                            (091)
00553 REM     ****************************             (179)
00562 REM     *                          *             (103)
00563 REM     * SUPER SPRITE URETECI     *             (125)
00564 REM     *                          *             (105)
00565 REM     *                          *             (106)
00566 REM     ****************************             (192)
00567 REM                                              (121)
00568 REM                                              (122)
00569 REM                                              (123)
00570 REM     ****************************             (196)
00571 REM     *                          *             (112)
00572 REM     *                          *             (113)
00573 REM     *   HAZIRLIYAN:            *             (015)
00574 REM     *                          *             (115)
00576 REM     *     BURAK OZDOGAN        *             (198)
00577 REM     *                          *             (118)
00578 REM     *       TEL:               *             (028)
00579 REM     *                          *             (120)
00580 REM     *        338-09-86         *             (211)
00581 REM     *                          *             (122)
00583 REM     ****************************             (209)
00584 REM                                              (138)
00585 END                                              (079)
01112 IF  P=126  THEN  Y=Y+1:E=-1:IF  Y>2
      0 THEN  Y=20:E=0                                 (223)
```